



Green Power

Engineering & Construction



GRE CODE

GRE.EEC.R.73.IT.W.12420.05.030.02

PAGE

1 di/of 108

TITLE:

AVAILABLE LANGUAGE: IT

INTEGRALE RICOSTRUZIONE DELL'IMPIANTO EOLICO DI NICOSIA

PROGETTO DEFINITIVO

Relazione paesaggistica

File: GRE.EEC.R.73.IT.W.12420.05.030.02 - Relazione paesaggistica.docx

REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED
02	07/04/2024	Integrazioni MASE	G. Musso	S. Bossi	P. Polinelli
01	15/07/2020	Modifica HHub	N. Novati	N. Novati	L. Lavazza
00	03/07/2020	Prima emissione	G. Villa N. Novati	M. Terzi	L. Lavazza

GRE VALIDATION

	<i>Specchia</i>	<i>Iacofano</i>
COLLABORATORS	VERIFIED BY	VALIDATED BY

PROJECT / PLANT Nicosia	GRE CODE																			
	GROUP	FUNCTION	TYPE	ISSUER	COUNTRY	TEC	PLANT					SYSTEM	PROGRESSIVE	REVISION						
	GRE	EEC	D	7	3	I	T	W	1	2	4	2	0	0	5	0	3	0	0	2
CLASSIFICATION	PUBLIC					UTILIZATION SCOPE	BASIC DESIGN													

This document is property of Enel Green Power S.p.A. It is strictly forbidden to reproduce this document, in whole or in part, and to provide to others any related information without the previous written consent by Enel Green Power S.p.A.

INDEX

1. INTRODUZIONE.....	4
1.1. DESCRIZIONE DEL PROPONENTE.....	4
1.2. CONTENUTI DELLA RELAZIONE.....	4
2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO	5
2.1. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO ESISTENTE (FASE 1).....	6
2.1.1. CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE OPERE PRESENTI	6
2.1.2. ATTIVITA' DI DISMISSIONE.....	8
2.2. REALIZZAZIONE DEL NUOVO IMPIANTO (FASE 2).....	9
2.2.1. LAYOUT DI PROGETTO.....	10
2.2.2. CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE OPERE DI PROGETTO.....	13
2.2.3. VALUTAZIONE DEI MOVIMENTI TERRA	22
2.3. ESERCIZIO DEL NUOVO IMPIANTO (FASE 3).....	22
2.4. DISMISSIONE DEL NUOVO IMPIANTO (FASE 4).....	23
2.5. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO ESISTENTE (FASE 1).....	25
2.5.1. CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE OPERE PRESENTI	25
2.5.2. ATTIVITA' DI DISMISSIONE.....	27
2.6. ESERCIZIO DEL NUOVO IMPIANTO (FASE 3).....	28
2.7. DISMISSIONE DEL NUOVO IMPIANTO (FASE 4).....	29
3. PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E REGIME VINCOLISTICO	29
3.1. PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE.....	29
3.2. PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE DELLA PROVINCIA REGIONALE DI ENNA	32
3.3. PIANO ENERGETICO PROVINCIALE (PEP).....	33
3.4. PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG) DEL COMUNE DI NICOSIA.....	34
3.5. PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG) DEL COMUNE DI MISTRETTA.....	35
3.6. CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO (D. LGS. 42/2004 E S.M.I.).....	36
3.6.1. BENI CULTURALI (ART. 10, D. LGS. 42/2004 E S.M.I.)	36
3.6.2. BENI PAESAGGISTICI (ARTT. 136 E 142, D. LGS. 42/2004 E S.M.I.).....	37
4. CONTESTO AMBIENTALE E PAESAGGISTICO	39
4.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	39
4.2. DESCRIZIONE DEL TERRITORIO E DEGLI AMBITI DI RIFERIMENTO.....	41
4.2.1. AMBITO 7 - CATENA SETTENTRIONALE (MONTI DELLE MADONIE)	42
4.2.2. AMBITO 8 - CATENA SETTENTRIONALE (MONTI NEBRODI).....	64
4.2.3. AMBITO 12 - COLLINE DELL'ENNESE	92
5. VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA.....	95
5.1. INTERVISIBILITÀ	95
5.1.1. ANALISI DI INTERVISIBILITÀ DEL PARCO EOLICO ALLO STATO DI FATTO	95
5.1.2. ANALISI DI INTERVISIBILITÀ DEL PARCO EOLICO ALLO STATO DI PROGETTO	96
5.1.3. BILANCIO DI INTERVISIBILITÀ DEL PARCO EOLICO TRA STATO ATTUALE E SITUAZIONE FUTURA	97
5.1.4. INTERVISIBILITÀ CUMULATA	98
5.2. FOTOSIMULAZIONI.....	102
5.3. STIMA DELL'IMPATTO SUL TERRITORIO E SUL PAESAGGIO	102
5.3.1. MODIFICAZIONI MORFOLOGICHE	103
5.3.2. MODIFICAZIONI DELL'ASSETTO FONDIARIO, AGRICOLO E CULTURALE.....	104

5.3.3. MODIFICAZIONI DELLA COMPAGINE VEGETALE	104
5.3.4. MODIFICAZIONI DELLA FUNZIONALITÀ ECOLOGICA, IDRAULICA E DELL'EQUILIBRIO IDROGEOLOGICO	104
5.3.5. MODIFICAZIONI DELLO SKYLINE NATURALE O ANTROPICO E DELL'ASSETTO PERCETTIVO, SCENICO O PANORAMICO	105
5.3.6. MODIFICAZIONI DELL'ASSETTO INSEDIATIVO-STORICO	105
5.3.7. MODIFICAZIONI DEI CARATTERI TIPOLOGICI, MATERICI, COLORISTICI, COSTRUTTIVI	106
5.3.8. MISURE DI MITIGAZIONE E PROTEZIONE.....	106
5.4. CONCLUSIONI	106

1. INTRODUZIONE

Stantec S.p.A., in qualità di Consulente Tecnico, è stata incaricata da Enel Green Power S.p.A. ("EGP") di redigere il progetto definitivo per il potenziamento dell'esistente impianto eolico ubicato nel Comune di Nicosia (EN) in località "Contrada Marrocco", costituito da 55 aerogeneratori di potenza nominale pari a 0,85 MW, per una potenza totale installata di 46,75 MW.

L'energia prodotta dagli aerogeneratori, attraverso il sistema di cavidotti interrati in media tensione, viene convogliata alla sottostazione elettrica di alta tensione "Serra Marrocco" 150 kV, realizzata in entra-esce sulla linea Nicosia-Caltanissetta. La suddetta stazione elettrica è ubicata all'interno dell'area dell'impianto eolico.

Il progetto proposto 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 da 55 a 13, diminuendo in questo modo l'impatto visivo, in particolare il cosiddetto "effetto selva". Inoltre, la maggior efficienza dei nuovi aerogeneratori comporterà un aumento considerevole dell'energia specifica prodotta, riducendo in maniera proporzionale la quantità di CO₂ equivalente.

1.1. DESCRIZIONE DEL PROPONENTE

Enel Green Power S.p.A., in qualità di soggetto proponente del progetto, è la società del Gruppo Enel che dal 2008 si occupa dello sviluppo e della gestione delle attività di generazione di energia da fonti rinnovabili.

Enel Green Power è presente in 29 Paesi nel mondo: in 18 gestisce delle capacità produttive mentre in 11 è impegnata nello sviluppo e costruzione di nuovi impianti. La capacità gestita totale è di circa 46 GW, corrispondenti a più di 1.200 impianti.

In Italia, il parco di generazione di Enel Green Power è rappresentato da tutte le 5 tecnologie rinnovabili del gruppo: idroelettrico, eolico, fotovoltaico, geotermia e biomassa. Attualmente nel Paese conta una capacità gestita complessiva di oltre 14 GW.

1.2. CONTENUTI DELLA RELAZIONE

Il presente documento costituisce la Relazione Paesaggistica prevista, ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., per la verifica di compatibilità paesaggistica relativa all'intervento in esame.

A tal fine, la Relazione è stata redatta secondo i seguenti criteri:

- nel Capitolo 2 "Descrizione del progetto", sono richiamate schematicamente le caratteristiche del progetto;
- nel Capitolo 3 "Pianificazione Territoriale e regime Vincolistico", si pongono in evidenza gli indirizzi di tutela e/o prescrittivi indicati dalla pianificazione esistente;
- nel Capitolo 4 "Contesto ambientale e paesaggistico", si dà conto delle qualità naturalistiche e paesaggistiche dell'area di studio, filtrate attraverso la verifica dei luoghi e gli strumenti di lettura utilizzati nel processo di pianificazione;
- nel Capitolo 5 "Valutazione della compatibilità paesaggistica", si traccia una sintesi delle interferenze previste e del livello di coerenza delle attività in progetto con la componente paesaggio.

Pertanto, ai sensi D.Lgs. 42/2004 e s.m.i., nel seguito della presente trattazione saranno descritti:

- lo stato attuale del territorio interessato dalle opere;
- gli elementi di valore paesaggistico in esso presenti;

- le prescrizioni imposte nell'area di studio dagli strumenti di pianificazione e dal regime vincolistico vigenti;
- le potenziali interferenze sul paesaggio determinate dalle attività proposte dal progetto;
- gli eventuali elementi di mitigazione previsti;
- la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici vincolati.

2. DESCRIZIONE DEL PROGETTO

Il presente progetto riguarda l'integrale ricostruzione di un impianto eolico attualmente in esercizio. Le opere prevedono quindi la dismissione degli aerogeneratori attualmente in funzione e la loro sostituzione con macchine di tecnologia più avanzata, con dimensioni e prestazioni superiori. Contestualmente all'installazione delle nuove turbine, verrà adeguata la viabilità esistente e saranno realizzati i nuovi cavidotti interrati in media tensione per la raccolta dell'energia prodotta.

In sintesi, le fasi dell'intero progetto prevedono:

1. Dismissione dell'impianto esistente;
2. Realizzazione del nuovo impianto;
3. Esercizio del nuovo impianto;
4. Dismissione del nuovo impianto.

L'impianto eolico attualmente in esercizio è ubicato nel territorio del Comune di Nicosia (EN) e del Comune di Mistretta (ME) ed è composto da 55 aerogeneratori, modello Gamesa G52, ciascuno della potenza nominale di 0,850 MW, per una potenza totale di impianto di 46,75 MW. Il sistema di cavidotti interrati in media tensione connette gli aerogeneratori alla sottostazione elettrica AT/MT presente nell'area di progetto.

Gli aerogeneratori esistenti e il sistema di cavidotti in media tensione interrati per il trasporto dell'energia elettrica saranno smantellati e dismessi. Le fondazioni in cemento armato saranno demolite fino ad 1 m di profondità dal piano campagna.

L'intervento di integrale ricostruzione prevede l'installazione di 13 nuovi aerogeneratori di ultima generazione, con dimensione del diametro fino a 170 m e potenza massima pari a 6,0 MW ciascuno. La viabilità interna al sito sarà mantenuta il più possibile inalterata, in alcuni tratti saranno previsti solo degli interventi di adeguamento della sede stradale mentre in altri tratti verranno realizzati alcune piste ex novo, per garantire il trasporto delle nuove pale in sicurezza e limitare per quanto più possibile i movimenti terra. Sarà in ogni caso sempre seguito e assecondato lo sviluppo morfologico del territorio.

Sarà parte dell'intervento anche la realizzazione del nuovo sistema di cavidotti interrati MT in sostituzione di quelli attualmente in esercizio. Il tracciato di progetto, interamente interrato, seguirà per la maggior parte il percorso del tracciato stradale adeguato.

L'intervento di integrale ricostruzione prevede infine anche l'adeguamento delle opere di interconnessione alla rete AT, con sostituzione dei trasformatori attualmente in esercizio con nuovi trasformatori e opere connesse, tali da soddisfare la nuova capacità da immettere in rete. Inoltre, sono previsti interventi che riguardano l'adeguamento della cabina MT lato utente e le opere ad essa connesse.

Le caratteristiche del nuovo impianto eolico di integrale ricostruzione oggetto del presente studio sono sintetizzate nella Tabella 1.

Tabella 2-1: Caratteristiche impianto

Nome impianto	Nicosia (ex Serra Marrocco)
Comune	Nicosia (EN), Mistretta (ME)
Coordinate baricentro UTM zona 33 N	438.310,09 m E 4.187.558,02 m N
Potenza nominale	78,00 MW
Numero aerogeneratori	13
Aerogeneratori (potenza, diametro rotore, altezza mozzo)	fino a 6,00 MW, fino a 170 m, fino a 115 m
Trasformatore (numero, potenza, livelli di tensione)	2x, 40 MVA, 150/33 kV

Nel presente Studio l'attività di dismissione dell'impianto esistente e la costruzione del nuovo impianto sono state considerate come attività distinte ed identificate come Fase 1 (dismissione) e Fase 2 (costruzione), al fine di descrivere in maniera chiara le differenze delle due attività ed identificare i loro impatti. Tuttavia, è da tener presente che le due attività si svolgeranno quanto più possibile in parallelo, per cercare di minimizzare la durata degli interventi previsti in fase di cantiere e i conseguenti potenziali impatti, oltre che per limitare la mancata produzione dell'impianto.

I seguenti paragrafi descrivono più nel dettaglio le diverse fasi ed attività che caratterizzano il progetto in studio.

2.1. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO ESISTENTE (FASE 1)

La prima fase del progetto consiste nello smantellamento dell'impianto attualmente in esercizio. La dismissione comporterà in primo luogo l'adeguamento delle piazzole e della viabilità per poter allestire il cantiere, sia per la dismissione delle opere giunte a fine vita, sia per la costruzione del nuovo impianto; successivamente si procederà con lo smontaggio dei componenti dell'impianto ed infine con l'invio dei materiali residui a impianti autorizzati ad effettuare operazioni di recupero o smaltimento.

Non saranno oggetto di dismissione tutte le infrastrutture utili alla realizzazione del nuovo parco potenziato, come la viabilità esistente, le opere idrauliche ad essa connesse e le piazzole esistenti, nei casi in cui coincidano parzialmente con le nuove piazzole di montaggio.

2.1.1. CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE OPERE PRESENTI

La configurazione dell'impianto eolico attualmente in esercizio è caratterizzata da:

- 55 aerogeneratori Gamesa G52;
- 55 piazzole con relative piste di accesso;
- Sistema di cavidotti interrati MT per il collettamento dell'energia prodotta. Il tracciato segue prevalentemente la viabilità, fino al quadro MT collocato nella sottostazione elettrica presente nell'area di progetto.

Gli aerogeneratori Gamesa G52 della potenza nominale pari a 0,85 MW ciascuno sono del tipo a torre tronco-conica. Le tre parti principali da cui è costituito questo tipo di turbina eolica sono la torre di supporto, la navicella e il rotore. A sua volta il rotore è formato da un mozzo sul quale sono montate le tre pale.

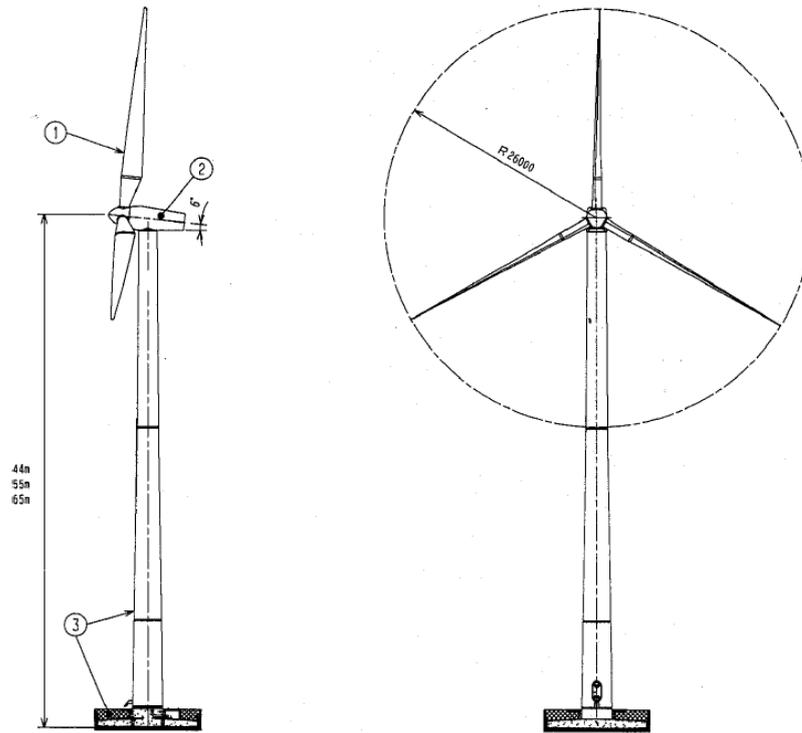


Figura 2-1: Dimensioni principali di una Gamesa G52



Figura 2-2: Aerogeneratori esistenti

La navicella è montata alla sommità della torre tronco-conica, ad un'altezza di circa 55 metri. Al suo interno è presente l'albero "lento", calettato al mozzo, e l'albero "veloce", calettato al generatore elettrico. I due alberi sono in connessione tramite un moltiplicatore di giri o gearbox. All'interno della navicella è altresì presente il trasformatore MT/BT.

Il rotore della turbina ha un diametro di 52 metri, composto da tre pale di lunghezza pari a 25,3 metri ciascuna. L'area spazzata complessiva ammonta a 2.124 m².

2.1.2. ATTIVITA' DI DISMISSIONE

La fase di dismissione prevede un adeguamento preliminare delle piazzole e della viabilità interna esistente per consentire le corrette manovre della gru e per inviare i prodotti dismessi dopo lo smontaggio verso gli impianti di recupero o smaltimento.

Si adegueranno tutte le piazzole, laddove necessario, predisponendo una superficie di 25 m x 15 m sulla quale stazionerà la gru di carico per lo smontaggio del rotore, ed una superficie di 6 m x 6 m sulla quale verrà adagiato il rotore. Si segnala che allo stato attuale dei luoghi, non sono previsti interventi significativi per adeguare le piazzole di carico; infatti, la superficie richiesta per lo stazionamento della gru è già disponibile per consentire le corrette operazioni di manutenzione straordinaria.

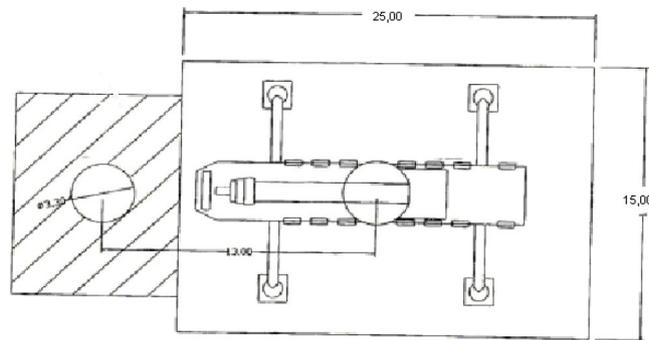


Figura 2-3: Spazio di manovra per gru



Figura 2-4: Ingombro del rotore a terra

Le operazioni di smantellamento saranno eseguite secondo la seguente sequenza, in conformità con la comune prassi da intraprendere per il completo smantellamento di un parco eolico:

1. Smontaggio del rotore, che verrà collocato a terra per poi essere smontato nei componenti, pale e mozzo di rotazione;
2. Smontaggio della navicella;
3. Smontaggio di porzioni della torre in acciaio pre-assemblate (la torre è composta da 3 sezioni);
4. Demolizione del primo metro (in profondità) delle fondazioni in conglomerato

cementizio armato;

5. Rimozione dei cavidotti e dei relativi cavi di potenza quali:

- a. Cavidotti di collegamento tra gli aerogeneratori;
- b. Cavidotti di collegamento alla stazione elettrica di connessione e consegna MT.

La tecnica di smontaggio degli aerogeneratori prevede l'utilizzo di mezzi meccanici dotati di sistema di sollevamento (gru), operatori in elevazione e a terra.

La parziale rimozione delle fondazioni, per massimizzare la quantità di materiale recuperabile, seguirà procedure (taglio ferri sporgenti, riduzione dei rifiuti a piccoli cubi) tali da rendere il rifiuto utilizzabile nel centro di recupero.

Al termine delle operazioni di smontaggio, demolizione e rimozione sopra descritte, verranno eseguite le attività volte al ripristino delle aree che non saranno più interessate dall'installazione del nuovo impianto eolico, tramite l'apporto e la stesura di uno strato di terreno vegetale che permetta di ricreare una condizione geomorfologica il più simile possibile a quella precedente alla realizzazione dell'impianto.

I prodotti dello smantellamento (acciaio delle torri, calcestruzzo delle opere di fondazione, cavi MT e apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche, ecc...) saranno oggetto di una accurata valutazione finalizzata a garantire il massimo recupero degli stessi.

La fase di dismissione dell'impianto esistente è ampiamente descritta nel piano di dismissione dell'impianto esistente [GRE.EEC.R.73.IT.W.12420.12.007 - Piano di dismissione dell'impianto esistente](#) e negli elaborati [GRE.EEC.D.73.IT.W.12420.12.002 - Planimetria piazzole per smontaggio](#) e [GRE.EEC.D.73.IT.W.12420.40.001 - Tipologico fondazione demolizione](#).

2.2. REALIZZAZIONE DEL NUOVO IMPIANTO (FASE 2)

La seconda fase del progetto, che consiste nella realizzazione del nuovo impianto eolico, si svolgerà in parallelo con lo smantellamento dell'impianto esistente.

La predisposizione del layout del nuovo impianto è stata effettuata conciliando i vincoli identificati dalla normativa con i parametri tecnici derivanti dalle caratteristiche del sito, quali la conformazione del terreno, la morfologia del territorio, le infrastrutture già presenti nell'area di progetto e le condizioni anemologiche. In aggiunta, si è cercato di posizionare i nuovi aerogeneratori nell'ottica di integrare il nuovo progetto in totale armonia con le componenti del paesaggio caratteristiche dell'area di progetto.

La prima fase della predisposizione del layout è stata caratterizzata dall'identificazione delle aree non idonee per l'installazione degli aerogeneratori, evidenziate ed individuate dall'analisi vincolistica.

Successivamente, al fine di un corretto inserimento del progetto nel contesto paesaggistico dell'area circostante, sono state seguite le indicazioni contenute nelle Linee Guida di cui al D.M. 10 settembre 2010, in particolare dei seguenti indirizzi:

- Disposizione delle macchine a mutua distanza sufficiente a contenere e minimizzare le perdite per effetto scia. Sono comunque sempre rispettate le distanze minime di 3 diametri tra un aerogeneratore e l'altro;
- Minima distanza di ciascun aerogeneratore da unità abitative munite di abitabilità, regolarmente censite e stabilmente abitate non inferiore a 200 m;
- Minima distanza di ciascun aerogeneratore dai centri abitati individuati dagli strumenti urbanistici vigenti non inferiore a 6 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore;
- Distanza di ogni turbina eolica da una strada provinciale o nazionale superiore all'altezza massima dell'elica comprensiva del rotore e comunque non inferiore a 150

m dalla base della torre.

A valle della fase di identificazione delle aree non idonee effettuata tramite cartografia, sono stati condotti vari sopralluoghi (gennaio 2019, dicembre 2019, maggio 2020) con specialisti delle diverse discipline coinvolte (ingegneri ambientali, ingegneri civili, geologi), mirati ad identificare le aree maggiormente indicate per le nuove installazioni dal punto di vista delle caratteristiche geomorfologiche dell'area.

Infine, sono state identificate le nuove posizioni degli aerogeneratori per l'installazione in progetto, stabilite in maniera da ottimizzare la configurazione dell'impianto in funzione delle caratteristiche anemologiche e di riutilizzare il più possibile la viabilità già esistente, minimizzando dunque l'occupazione di ulteriore suolo libero. A tal riguardo, è stato ritenuto di fondamentale importanza nella scelta del layout il massimo riutilizzo delle aree già interessate dall'installazione attuale, scegliendo postazioni che consentissero di contenere il più possibile l'apertura di nuovi tracciati stradali e i movimenti terra.

Il layout dell'impianto eolico è quello che è risultato essere il più adeguato a valle dello studio e dell'osservazione dei seguenti aspetti:

- Esclusione delle aree non idonee;
- Rispetto dei vincoli ambientali e paesaggistici;
- Linee Guida D.M. 10 settembre 2010;
- Massimo riutilizzo delle infrastrutture presenti;
- Ottimizzazione della risorsa eolica;
- Minima occupazione del suolo;
- Contenimento dei volumi di scavo.

2.2.1. LAYOUT DI PROGETTO

Le turbine eoliche dell'impianto attualmente in esercizio sono installate sui crinali dei rilievi presenti nell'area di progetto, e la loro posizione segue dunque delle linee ben definite ed individuabili dall'orografia.

Gli aerogeneratori del progetto di integrale ricostruzione verranno posizionate ovviamente sui medesimi crinali, riutilizzando le aree già occupate dall'impianto esistente.

Nello specifico, l'orografia del sito è caratterizzata da tre dorsali principali: la prima si sviluppa in direzione SO-NE, sulla quale saranno posizionate le nuove WTG NI-01, NI-02 e NI-03, la seconda si sviluppa in direzione E-O, dove saranno installate le nuove WTG NI-04, NI-05, NI-06, NI-07, NI-08, NI-09, NI-10, NI-11, mentre la terza ha un andamento N-S, sulla quale saranno collocate le nuove NI-12, NI-13.

Di seguito è riportato uno stralcio dell'inquadramento su CTR del nuovo impianto, mentre per un inquadramento di maggior dettaglio si rimanda al documento *GRE.EEC.D.73.IT.W.12420.00.010- Inquadramento impianto eolico su CTR:*



Figura 2-5: Stralcio inquadramento su CTR

Il crinale della prima dorsale, quello che attualmente ospita le WTG dalla 1 alla 14 segna il confine tra il territorio comunale di Nicosia e quello di Geraci Siculo, dunque, tra la Provincia di Enna e la Provincia di Palermo. Sul crinale di questo rilievo verranno installati gli aerogeneratori NI-01, NI-02 e NI-03, pertanto 3 aerogeneratori di grande taglia sostituiranno i 14 aerogeneratori attualmente in esercizio in questa zona di impianto.



Figura 2-6: Vista sulle WTG dalla 1 alla 5

L'accesso alla NI-01 e alla NI-02, provenendo da Gangi, avverrà dalla prima derivazione della Regia Trazzera "Sambughetti" già esistente, che attualmente serve per accedere alle turbine dalla 1 alla 9.

Invece, l'accesso alla NI-03 avverrà dalla seconda derivazione della Regia Trazzera "Sambughetti", parzialmente già esistente e che serve le turbine esistenti dalla 11 alla 14 oltre a consentire l'accesso alla sottostazione elettrica, sia lato utente sia lato gestore di rete.

Il crinale della seconda dorsale, sul quale sono attualmente installate le WTG dalla 15 alla 41 delimita il confine tra il territorio comunale di Nicosia e quelli di Castel di Lucio e Mistretta,

dunque tra la Provincia di Enna e la Provincia di Messina. Sul crinale di questo rilievo verranno installati gli aerogeneratori NI-04, NI-05, NI-06, NI-07, NI-08, NI-09, NI-10, NI-11, pertanto 8 aerogeneratori di grande taglia sostituiranno i 27 aerogeneratori attualmente in esercizio in questa zona di impianto.



Figura 2-7: In primo piano (sx) gli aerogeneratori sulla seconda dorsale e in secondo piano (dx) gli aerogeneratori sulla terza dorsale

L'accesso alla NI-04 avverrà dalla terza derivazione sulla destra (sempre provenendo da Gangi) della Regia Trazzera "Sambughetti", così come l'accesso alle NI-05, NI-06, NI-07, NI-08, NI-09, NI-10, NI-11, percorrendo tutto il crinale del rilievo.

Il crinale della terza ed ultima dorsale, dove attualmente sono installate le turbine dalla 42 alla 55, sarà interessato dall'installazione della NI-13, dunque un solo aerogeneratore di grandi dimensioni sostituirà le 14 turbine eoliche attualmente in esercizio.

Anche l'accesso alle NI-12 e NI-13 avverrà dalla terza derivazione sulla destra della Regia Trazzera "Sambughetti" e seguirà la viabilità già esistente, con modesti adeguamenti della sede stradale.

L'impianto eolico di nuova realizzazione sarà suddiviso in n. 5 sottocampi composti da 2 o 3 aerogeneratori collegati in entra-esce con linee in cavo, i quali si connettono a due quadri di media tensione installati all'interno del fabbricato della stazione di trasformazione esistente.

Pertanto, saranno previsti n. 5 elettrodotti che convoglieranno l'energia prodotta alla stazione di trasformazione:

- Elettrodotto 1: aerogeneratori NI01-NI02-NI03
- Elettrodotto 2: aerogeneratori NI04-NI05-NI06
- Elettrodotto 3: aerogeneratori NI09-NI08-NI07
- Elettrodotto 4: aerogeneratori NI11-NI10
- Elettrodotto 5: aerogeneratori NI12-NI13

La stazione di trasformazione, già presente in sito, è ubicata nei pressi della NI-03 e verrà adeguata alle potenze del nuovo impianto. Tale stazione è situata accanto alla stazione Terna "Serra Marrocco" 150 kV, realizzata in entra-esce sulla linea Nicosia-Caltanissetta. Le strade di accesso sono già presenti e mantenute in buono stato.

Per quanto concerne la connessione dell'impianto alla RTN, la soluzione di progetto prevede

il collegamento elettrico tra gli aerogeneratori e la stazione elettrica di trasformazione con linee in cavo interrato MT mediante la suddivisione in 5 gruppi di aerogeneratori. La sottostazione utente sarà collegata alla sezione a 150 kV della stazione RTN 380/150 kV di Nicosia di Terna S.p.A. tramite connessione in antenna.

2.2.2. CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE OPERE DI PROGETTO

2.2.2.1. Aerogeneratori

L'aerogeneratore è una macchina rotante che converte l'energia cinetica del vento dapprima in energia meccanica e poi in energia elettrica ed è composto da una torre di sostegno, dalla navicella e dal rotore.

L'elemento principale dell'aerogeneratore è il rotore, costituito da tre pale montate su un mozzo; il mozzo, a sua volta, è collegato al sistema di trasmissione composto da un albero supportato su dei cuscinetti a rulli a lubrificazione continua. L'albero è collegato al generatore elettrico. Il sistema di trasmissione e il generatore elettrico sono alloggiati a bordo della navicella, posta sulla sommità della torre di sostegno. La navicella può ruotare sull'asse della torre di sostegno, in modo da orientare il rotore sempre in direzione perpendicolare alla direzione del vento.

Oltre ai componenti sopra elencati, vi è un sistema che esegue il controllo della potenza ruotando le pale intorno al loro asse principale, ed il controllo dell'orientamento della navicella, detto controllo dell'imbardata, che permette l'allineamento della macchina rispetto alla direzione del vento.

La torre di sostegno è di forma tubolare tronco-conica in acciaio, costituita da conci componibili. La torre è provvista di scala a pioli in alluminio e montacarico per la salita.

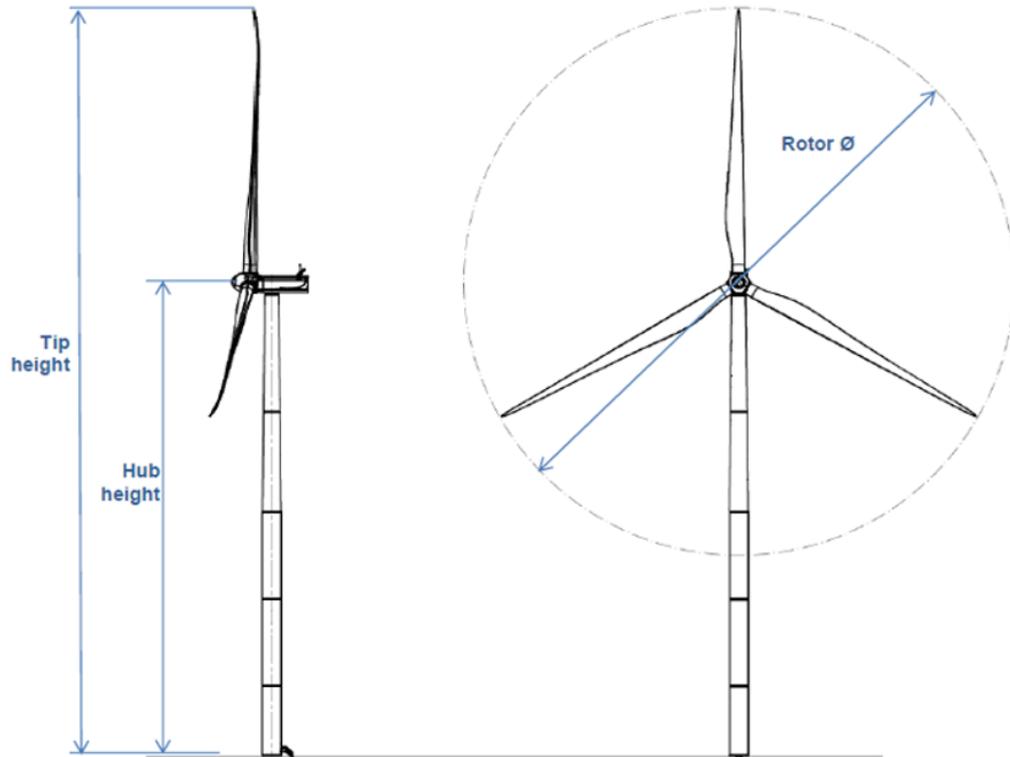
Gli aerogeneratori che verranno installati nel nuovo impianto di Nicosia saranno selezionati sulla base delle più innovative tecnologie disponibili sul mercato. La potenza nominale delle turbine previste sarà pari a massimo 6,0 MW. La tipologia e la taglia esatta dell'aerogeneratore saranno comunque individuati in seguito alla fase di acquisto delle macchine e verranno descritti in dettaglio in fase di progettazione esecutiva.

Si riportano di seguito le principali caratteristiche tecniche di un aerogeneratore con potenza nominale pari a 6,0 MW:

Potenza nominale	6,0 MW
Diametro del rotore	170 m
Lunghezza della pala	83 m
Corda massima della pala	4,5 m
Area spazzata	22.298 m ²
Altezza al mozzo	115 m
Classe di vento IEC	IIIA
Velocità cut-in	3 m/s
V nominale	10 m/s
V cut-out	25 m/s

Nell'immagine seguente è rappresentata una turbina con rotore di diametro pari a 170 m e

potenza fino a 6,0 MW:



Diametro rotore (Rotor Ø)	170 m
Altezza mozzo (Hub height)	115 m
Altezza massima (Tip height)	200 m

Figura 2-8: Vista e caratteristiche di un aerogeneratore da 6,0 MW

Ogni aerogeneratore è equipaggiato di generatore elettrico asincrono, di tipo DFIG (Directly Fed Induced Generator) che converte l'energia cinetica in energia elettrica ad una tensione nominale di 690 V. È inoltre presente su ogni macchina il trasformatore MT/BT per innalzare la tensione di esercizio da 690 V a 33.000 V.

2.2.2.2. Fondazioni aerogeneratori

Il dimensionamento preliminare delle fondazioni degli aerogeneratori è stato condotto sulla base dei dati geologici e geotecnici emersi dalle campagne geognostiche condotte durante la fase di costruzione dell'impianto attualmente in esercizio. Inoltre, tali dati sono stati integrati e riverificati anche grazie a sopralluoghi eseguiti dal geologo del gruppo di progettazione.

A favore di sicurezza, sono stati adottati per ogni aerogeneratore i dati geotecnici più sfavorevoli osservati nell'area di progetto, al fine di dimensionare le fondazioni con sufficienti margini cautelativi.

In fase di progettazione esecutiva si eseguiranno dei sondaggi puntuali su ogni asse degli aerogeneratori in progetto, al fine di verificare e confermare i dati geotecnici utilizzati in questa fase progettuale.

La fondazione di ogni aerogeneratore sarà costituita da un plinto in calcestruzzo gettato in opera a pianta circolare di diametro massimo di 24 m, composto da un anello esterno a sezione troncoconico con altezza variabile da 4,40 metri (esterno gonna aerogeneratore) a 3,15 metri (esterno plinto). Sul basamento del plinto sarà realizzato un piano di montaggio dell'armatura in magrone dello spessore di 15 cm.

All'interno del nucleo centrale è posizionato il concio di fondazione in acciaio che connette la porzione fuori terra in acciaio con la parte in calcestruzzo interrata. L'aggancio tra la torre ed il concio di fondazione sarà realizzato con l'accoppiamento delle due flange di estremità ed il

serraggio dei bulloni di unione.

Al di sotto del plinto si prevede preliminarmente di realizzare 20 pali di diametro di 1,2 m e profondità di 28,00 m posti a corona circolare ad una distanza di 11,30 m dal centro, realizzati in calcestruzzo armato di caratteristiche.

La tecnica di realizzazione delle fondazioni prevede l'esecuzione della seguente procedura:

- Scoticamento e livellamento asportando un idoneo spessore di materiale vegetale (circa 30 cm); lo stesso verrà temporaneamente accatastato e successivamente riutilizzato in sito per la risistemazione (ripristini e rinterrati) alle condizioni originarie delle aree adiacenti le nuove installazioni;
- Scavo fino alla quota di imposta delle fondazioni (indicativamente pari a circa -4,5 m rispetto al piano di campagna rilevato nel punto coincidente con l'asse verticale aerogeneratore);
- Scavo con perforatrice fino alla profondità di 28 m per ciascun palo;
- Armatura e getto di calcestruzzo per la realizzazione dei pali;
- Armatura e getto di calcestruzzo per la realizzazione fondazioni;
- Rinterro dello scavo.

Per quanto riguarda le modalità di gestione delle terre e rocce da scavo, si rimanda all'apposito documento [GRE.EEC.R.73.IT.W.12420.12.011 - Piano preliminare di utilizzo delle terre e rocce da scavo ai sensi dell'art. 24 del D.P.R. 120/2017.](#)

All'interno delle fondazioni saranno collocati una serie di tubi, tipicamente in PVC o metallici, che consentiranno di mettere in comunicazione la torre dell'aerogeneratore ed il bordo della fondazione stessa; questi condotti saranno la sede dei cavi elettrici di interconnessione tra gli aerogeneratori e la sottostazione elettrica, dei cavi di trasmissione dati e per i collegamenti di messa a terra.

Inoltre, nel dintorno del plinto di fondazione verrà collocata una maglia di terra in rame per disperdere nel terreno, nonché a scaricare a terra eventuali scariche elettriche dovute a fulmini atmosferici. Tutte le masse metalliche dell'impianto saranno connesse alla maglia di terra.

Si evidenzia che a valle dell'ottenimento dell'Autorizzazione Unica, sarà redatto il progetto esecutivo strutturale nel quale verranno approfonditi ed affinati i dettagli dimensionali e tipologici delle fondazioni per ciascun aerogeneratore, soprattutto sulle basi degli esiti delle indagini geognostiche di dettaglio.

2.2.2.3. Piazzole di montaggio e manutenzione

Il montaggio degli aerogeneratori prevede la necessità di realizzare una piazzola di montaggio alla base di ogni turbina.

Tale piazzola dovrà consentire le seguenti operazioni, nell'ordine:

- Montaggio della gru tralicciata (bracci di lunghezza pari a circa 140 m);
- Stoccaggio pale, conci della torre, hub e navicella;
- Montaggio dell'aerogeneratore mediante l'utilizzo della gru tralicciata e della gru di supporto;

Di seguito si riportano alcuni esempi di piazzole di montaggio tipo; la prima rappresenta il caso in cui l'asse della turbina sia posizionato in un tratto terminale della viabilità (ad esempio

la NI-01), la seconda invece il caso in cui la turbina sia posizionata al lato di una strada che continua dopo la turbina (ad esempio la NI-06).

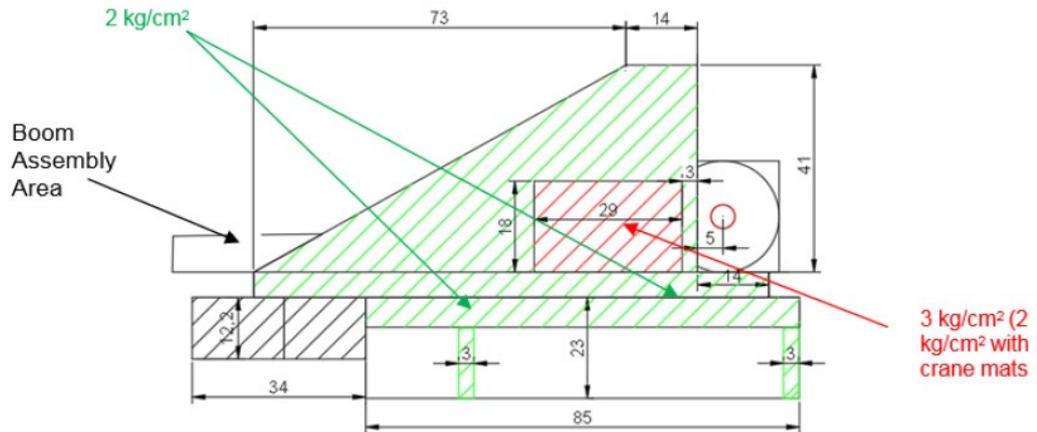


Figura 2-9: Dimensione piazzola montaggio a fine strada

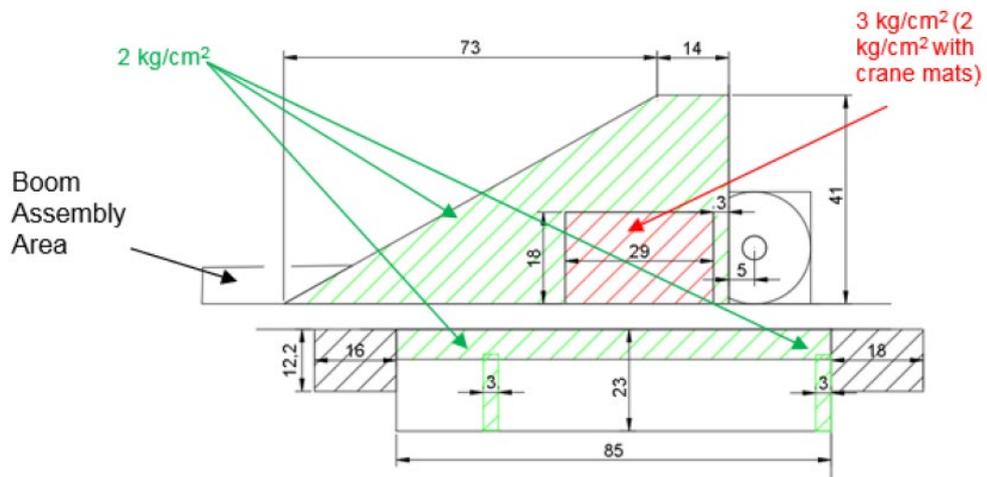


Figura 2-10: Dimensione piazzola montaggio a lato strada

Gli spazi evidenziati all'interno delle piazzole sopra rappresentate sono destinati sia al movimento delle due gru, sia allo stoccaggio temporaneo di pale, conchi delle torri, navicella, hub e altri componenti meccanici dell'aerogeneratore. Inoltre, per ogni aerogeneratore, è prevista la predisposizione di un'area dedicata al montaggio del braccio tralicciato della gru, costituita da piazzole ausiliare dove potrà manovrare la gru di supporto e una pista lungo la quale verrà montato il braccio della gru principale.

La Figura 2-11 mostra la suddivisione degli spazi all'interno della piazzola:

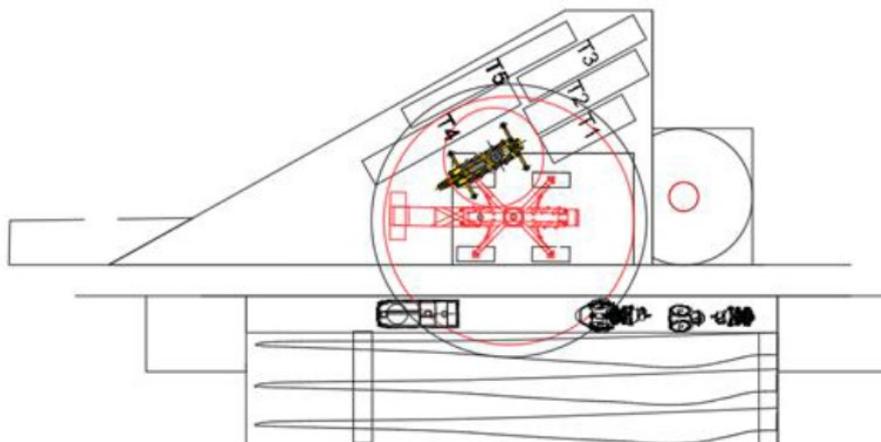


Figura 2-11: Suddivisione degli spazi nella piazzola di montaggio

Le piazzole avranno dimensioni in pianta come evidenziato nelle figure precedenti, occupando un'area complessiva ciascuna pari a circa 5.500 m², per un totale complessivo di circa 71.500 m².

Per la realizzazione delle piazzole, la tecnica di realizzazione prevede l'esecuzione delle seguenti operazioni:

- la tracciatura;
- lo scotico dell'area;
- lo scavo e/o il riporto di materiale vagliato;
- il livellamento e la compattazione della superficie. Il materiale riportato al di sopra della superficie predisposta sarà indicativamente costituito da pietrame.

La finitura prevista è in misto granulare stabilizzato, con pacchetti di spessore e granulometria diversi a seconda della capacità portante prevista per ogni area.

Come mostrato nelle figure precedenti, nell'area adibita al posizionamento della gru principale si prevede una capacità portante non minore di 3 kg/cm², mentre nelle aree in cui verranno posizionate le parti della navicella, le sezioni della torre, le gru secondarie e gli appoggi delle selle delle pale la capacità portante richiesta è pari a 2 kg/cm².

Le aree delle piazzole adibite allo stoccaggio delle pale e delle sezioni torre, al termine dei lavori, potranno essere completamente restituite agli usi precedenti ai lavori. Invece, la piazzola di montaggio verrà mantenuta anche al termine dei lavori, per poter garantire la gestione e manutenzione ordinaria e straordinaria delle turbine eoliche.

2.2.2.4. Viabilità di accesso e viabilità interna

L'obiettivo della progettazione della viabilità interna al sito è stato quello di conciliare i vincoli di pendenze e curve imposti dal produttore della turbina, il massimo riutilizzo della viabilità esistente e la minimizzazione dei volumi di scavo e riporto.

La viabilità di accesso al sito è stata oggetto di uno studio specialistico - GRE.EEC.R.73.IT.W.12420.12.005 - Relazione viabilità accesso di cantiere (Road Survey) - condotto da una società esterna specializzata nel trasporto eccezionale, il quale ha

evidenziato la necessità di apportare degli adeguamenti alla viabilità esistente in alcuni tratti, per poter garantire il transito delle pale.

Il percorso maggiormente indicato per il trasporto delle pale al sito è quello prevede lo sbarco al porto di Catania e di utilizzare l'autostrada fino allo svincolo di Tremonzelli. Da lì si giungerà al sito percorrendo la SP120 e la SP60.

Si procederà quindi con tecniche di trasporto miste, ovvero con camion tradizionali lungo l'autostrada e con il blade lifter per il tratto finale, consentendo di ridurre al minimo e allo stretto necessario gli interventi di adeguamento della viabilità.

Allo stesso modo, la viabilità interna al sito necessita di alcuni interventi, legati sia agli adeguamenti che consentano il trasporto delle nuove pale sia alla realizzazione di tratti ex novo per raggiungere le postazioni delle nuove turbine.

La viabilità interna a servizio dell'impianto sarà costituita da una rete di strade con larghezza media di 6 m che saranno realizzate in parte adeguando la viabilità già esistente e in parte realizzando nuove piste, seguendo l'andamento morfologico del sito.

Il sottofondo stradale sarà costituito da materiale pietroso misto frantumato mentre la rifinitura superficiale sarà formata da uno strato di misto stabilizzato opportunamente compattato.

In alcuni tratti dove la pendenza stradale supera il 10% nei tratti rettilinei o il 7% nei tratti in curva, la rifinitura superficiale sarà costituita da uno strato bituminoso e manto d'usura.

La tecnica di realizzazione degli interventi di adeguamento della viabilità interna e realizzazione dei nuovi tratti stradali prevede l'esecuzione delle seguenti attività:

- Scoticamento di 30 cm del terreno esistente;
- Regolarizzazione delle pendenze mediante scavo o stesura di strati di materiale idoneo;
- Posa di una fibra tessile (tessuto/non-tessuto) di separazione;
- Posa di uno strato di 40 cm di misto di cava e 20 cm di misto granulare stabilizzato;
- Nel caso di pendenze sopra il 10% nei tratti rettilinei o 7% nei tratti in curva, posa di uno strato di 30 cm di misto di cava, di uno strato di 20 cm di misto granulare stabilizzato, di uno strato di 7 cm di binder e 3 cm di manto d'usura.

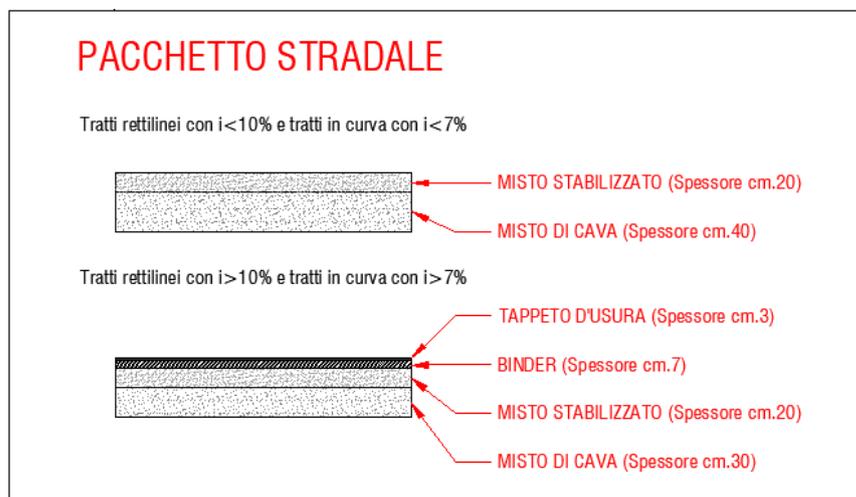


Figura 2-12: Pacchetti stradali

Le strade verranno realizzate e/o adeguate secondo le modalità indicate nella tavola GRE.EEC.D.73.IT.W.12420.15.002 - Sezione stradale tipo e particolari costruttivi.

Il progetto prevede la realizzazione di nuovi tratti stradali per circa 7.500 m, l'adeguamento di circa 1.500 m di viabilità esistente mentre circa 8.300 m di strade esistenti verranno ripristinate agli usi naturali. Per un maggiore dettaglio, si rimanda all'elaborato GRE.EEC.D.73.IT.W.12420.00.010 - Inquadramento impianto eolico su CTR.

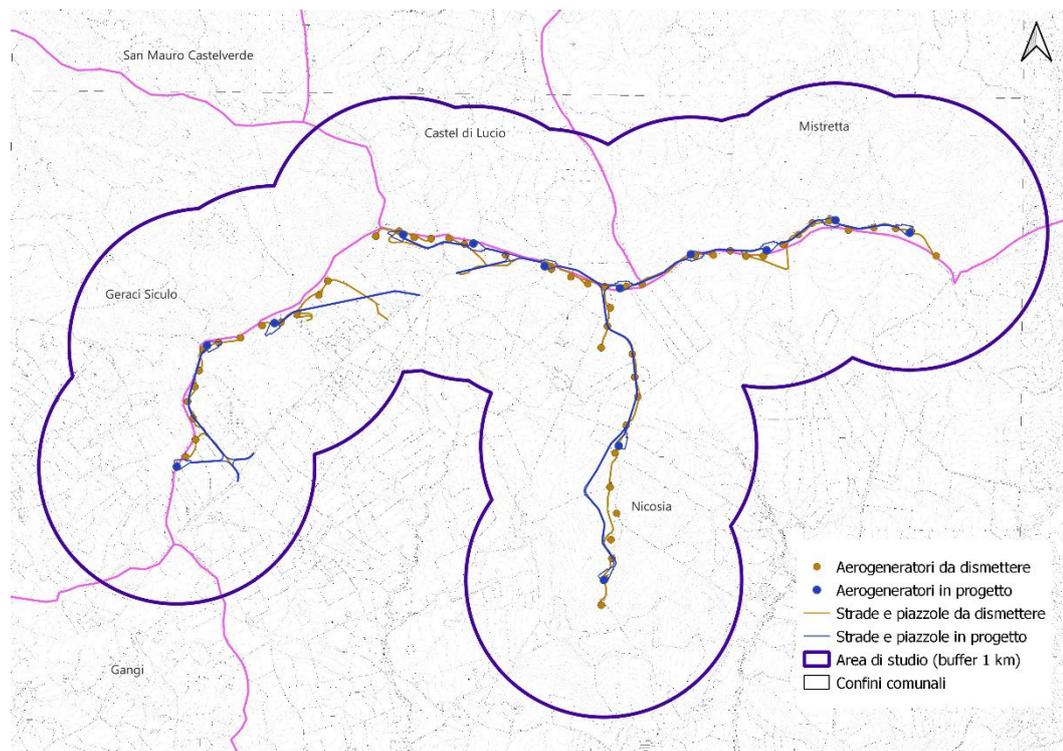


Figura 2-13: Layout di raffronto tra stato di fatto e stato di progetto

Infine, si segnala che i tratti stradali originariamente asfaltati interessati dai lavori che eventualmente verranno deteriorati durante le fasi di trasporto dei componenti e dei materiali da costruzione saranno risistemati con finitura in asfalto, una volta ultimata la fase di cantiere.

2.2.2.5. Cavidotti in media tensione

Per raccogliere l'energia prodotta dal campo eolico e convogliarla verso la stazione di trasformazione sarà prevista una rete elettrica costituita da tratte di elettrodotti in cavo interrato aventi tensione di esercizio di 33 kV e posati direttamente nel terreno in apposite trincee che saranno realizzate lungo la nuova viabilità dell'impianto.

Come anticipato, i 5 sottocampi del parco eolico, costituiti da 2 o 3 aerogeneratori collegati in entra-esce con linee in cavo, saranno connessi alla stazione di trasformazione tramite 5 elettrodotti:

- Elettrodotta 1: aerogeneratori NI01-NI02-NI03
- Elettrodotta 2: aerogeneratori NI04-NI05-NI06
- Elettrodotta 3: aerogeneratori NI09-NI08-NI07
- Elettrodotta 4: aerogeneratori NI11-NI10
- Elettrodotta 5: aerogeneratori NI12-NI13

I cavi saranno interrati direttamente, con posa a trifoglio, e saranno provvisti di protezione meccanica supplementare (lastra piana a tegola).

Si realizzerà uno scavo a sezione ristretta della larghezza adeguata per ciascun elettrodotto, fino a una profondità non inferiore a 1,20 m. Sarà prevista una segnalazione con nastro monitore posta a 40-50 cm al di sopra dei cavi MT.

All'interno dello scavo per la posa dei cavi media tensione saranno posate anche la fibra ottica e la corda di rame dell'impianto di terra.

L'installazione dei cavi soddisferà tutti i requisiti imposti dalla normativa vigente e dalle norme tecniche ed in particolare la norma CEI 11-17.

Saranno impiegati cavi con conduttore in alluminio, isolamento in polietilene di tipo XLPE, ridotto spessore di isolamento, schermo in nastro di alluminio e rivestimento esterno in poliolefine tipo DMZ1, aventi sigla ARE4H5EX tensione di isolamento 18/30 kV.

Nella stazione di trasformazione esistente saranno installati n.2 quadri di media tensione (isolamento 36 kV) per la connessione degli elettrodotti provenienti dal parco eolico, in sostituzione di quelli già presenti che saranno preventivamente dismessi.

I quadri di media tensione saranno conformi alla norma IEC 62271-200 e avranno le seguenti caratteristiche: 1250 A – 16 kA x 1 s.

Ogni scomparto sarà equipaggiato con interruttore sottovuoto, trasformatori di misura, protezioni elettriche e contatori di energia.

Infine, sarà previsto uno scomparto misure di sbarra equipaggiato con i trasformatori di tensione e uno scomparto con sezionatore sotto-carico e fusibile per la protezione del trasformatore.

2.2.2.6. Stazione di trasformazione

La stazione di trasformazione per la connessione alla rete di trasmissione nazionale RTN a 150 kV è esistente e costruita all'epoca della realizzazione dell'impianto eolico esistente che sarà dismesso.

La stazione è collegata in antenna con connessione in sbarra (tubolari) alla adiacente stazione di trasformazione di Enel Distribuzione S.p.A., e si compone di:

- Stallo AT arrivo linea 150 kV;
- N. 2 stalli AT montanti trasformatori;
- N.2 trasformatori 150 kV/20 kV (che saranno sostituiti);
- N.2 quadri di media tensione 20 kV (che saranno sostituiti);
- N.2 trasformatori 20 kV/400 V per i servizi ausiliari (che saranno sostituiti);
- N.1 quadro servizi ausiliari in bassa tensione;
- Quadri protezione;
- Contatori di misura.

Le apparecchiature AT e i trasformatori sono installati all'aperto, i quadri di media tensione, dei servizi ausiliari e i sistemi di protezione, controllo e misura sono installati all'interno del fabbricato esistente. La stazione è opportunamente recintata e munita di accessi conformi alla normativa vigente.

Non si prevedono lavori civili all'infuori dell'eventuale ampliamento delle vasche di raccolta dell'olio per i trasformatori elevatori in quanto dovranno essere aumentati di potenza rispetto all'installazione attuale.

Il progetto di potenziamento del campo eolico prevede l'impiego di un livello di tensione differente (33 kV) rispetto alla tensione di 20 kV dell'attuale campo esistente. Pertanto, saranno sostituite le seguenti apparecchiature:

- N.2 trasformatori elevatori in virtù anche della maggiore produzione di potenza da parte del parco eolico;
- N.2 quadri di media tensione come precedentemente descritto;
- N.2 trasformatori dei servizi ausiliari;
- Cavi di media tensione;
- Protezioni elettriche.

Le apparecchiature di nuova installazione saranno:

- N.2 trasformatori elevatori con tensione secondaria 33 kV e potenza adeguata al repowering dell'impianto eolico;
- N.2 quadri di media tensione a 33 kV;
- N.2 trasformatori mt/bt con tensione primaria 33 kV;
- Cavi di media tensione idonei per la tensione di 33 kV;
- Protezioni elettriche di nuova generazione con protocollo di comunicazione IEC 61850;
- Quadro fibre ottiche per la connessione delle fibre provenienti dall'impianto eolico;
- Sistema di telecontrollo per la gestione dell'impianto e della sottostazione da remoto;
- Cavi di bassa tensione per il collegamento dei trasformatori ausiliari e per le alimentazioni ausiliarie delle apparecchiature di nuova installazione.

Sul quadro ausiliari di bassa tensione saranno verificati gli interruttori disponibili per l'alimentazione di:

- Ausiliari nuovi trasformatori elevatori;
- Ausiliari nuovi trasformatori mt/bt;
- Sistema di telecontrollo;
- Armadio fibre ottiche;
- Alimentazione torre anemometrica.

A livello di opere edili gli interventi consisteranno in:

- Ampliamento delle vasche di raccolta olio in funzione delle dimensioni dei nuovi trasformatori;
- Modifica delle vie cavi dai trasformatori all'edificio elettrico mt/bt in funzione della modifica o mense delle vasche olio trasformatori;
- Realizzazione di un muro taglia fiamma REI90 tra i due trasformatori di altezza 5,5 metri;
- Modifica delle vie cavi in ingresso alla stazione dal parco eolico.

Inoltre, si verificherà l'idoneità e lo stato di funzionamento dei quadri di protezione e dei sistemi di misura (contatori) e si valuterà una loro eventuale sostituzione.

Tutte le apparecchiature di nuova installazione saranno conformi alla normativa vigente sia

per quanto riguarda le norme di prodotto, sia per quanto riguarda i vincoli di installazione e le norme di sicurezza in termini di prevenzione incendi.

Saranno mantenute in essere tutte le apparecchiature di alta tensione previa verifica del loro stato di conservazione e manutenzione, nonché della disponibilità sul mercato di eventuali parti di ricambio.

2.2.2.7. **Stazione di interconnessione alla RTN**

La stazione di connessione a 150 kV di Enel Distribuzione S.p.A. ("Serra Marrocco") a cui fanno capo le linee aeree a 150 kV di RTN, alla quale sarà connesso il nuovo parco eolico è adiacente alla stazione di trasformazione del parco stesso.

Il collegamento in antenna avverrà con tubolari ad isolamento in aria, sostenuti da opportuni colonnini ed isolatori idonei per il livello di tensione di 150 kV. Tale connessione è esistente e sarà mantenuta in essere.

2.2.3. **VALUTAZIONE DEI MOVIMENTI TERRA**

La seguente tabella sintetizza tutti i movimenti terra che saranno eseguiti durante la fase di realizzazione del nuovo impianto eolico.

Voce	Volume [mc]
Scotico (30 cm)	65.111,28
Scavo per adeguamento livellette	319.013,46
Rinterro con materiale proveniente dagli scavi per adeguamento livellette	226.406,93
Scavo per fondazione	31.330,05
Scavo/perforazione pali	8.233,49
Scavo per cavidotti interrati	8.877,09
Rinterro con materiale proveniente dagli scavi per cavidotti interrati	6.463,37

2.3. **ESERCIZIO DEL NUOVO IMPIANTO (FASE 3)**

Una volta terminata la dismissione dell'impianto esistente e la costruzione del nuovo impianto, le attività previste per la fase di esercizio dell'impianto sono connesse all'ordinaria conduzione dell'impianto.

L'esercizio dell'impianto eolico non prevede il presidio di operatori. La presenza di personale sarà subordinata solamente alla verifica periodica e alla manutenzione degli aerogeneratori, della viabilità e delle opere connesse, incluso nella sottostazione elettrica, e in casi limitati, alla manutenzione straordinaria. Le attività principali della conduzione e manutenzione dell'impianto si riassumono di seguito:

- Servizio di controllo da remoto, attraverso fibra ottica predisposta per ogni aerogeneratore;
- Conduzione impianto, seguendo liste di controllo e procedure stabilite, congiuntamente ad operazioni di verifica programmata per garantire le prestazioni ottimali e la regolarità di funzionamento;
- Manutenzione preventiva ed ordinaria programmate seguendo le procedure stabilite;
- Pronto intervento in caso di segnalazione di anomalie legate alla produzione e all'esercizio da parte sia del personale di impianto sia di ditte esterne specializzate;
- Redazione di rapporti periodici sui livelli di produzione di energia elettrica e sulle

prestazioni dei vari componenti di impianto.

Nella predisposizione del progetto sono state adottate alcune scelte, in particolare per le strade e le piazzole, volte a consentire l'eventuale svolgimento di operazioni di manutenzione straordinaria, dove potrebbe essere previsto il passaggio della gru tralicciata per operazioni quali la sostituzione delle pale o del moltiplicatore di giri.

Le tipiche operazioni di manutenzione ordinaria che verranno svolte sull'impianto di nuova realizzazione sono descritte nel documento GRE.EEC.R.73.IT.W.12420.03.002 – Relazione sulla manutenzione dell'impianto.

2.4. DISMISSIONE DEL NUOVO IMPIANTO (FASE 4)

Il nuovo impianto di Nicosia si stima che avrà una vita utile di circa 25-30 anni a seguito della quale sarà molto probabilmente sottoposto ad un futuro intervento di potenziamento o ricostruzione, data la peculiarità anemologica e morfologica del sito.

Nell'ipotesi di non procedere con una nuova integrale ricostruzione o ammodernamento dell'impianto, si procederà ad una totale dismissione dell'impianto, provvedendo a ripristinare completamente lo stato "ante operam" dei terreni interessati dalle opere.

In entrambi gli scenari, lo smantellamento del parco avverrà secondo le tecniche, i criteri e le modalità già illustrate nel precedente paragrafo 1.2.2. Analogamente a ciò che si provvederà ad eseguire per l'impianto attualmente in esercizio, le fasi che caratterizzeranno lo smantellamento dell'impianto di integrale ricostruzioni sono illustrate di seguito:

1. Smontaggio del rotore, che verrà collocato a terra per poi essere smontato nei componenti, pale e mozzo di rotazione;
2. Smontaggio della navicella;
3. Smontaggio di porzioni della torre in acciaio pre-assemblate (la torre è composta da 3 sezioni);
4. Demolizione del primo metro (in profondità) delle fondazioni in conglomerato cementizio armato;
5. Rimozione dei cavidotti e dei relativi cavi di potenza quali:
 - a. Cavidotti di collegamento tra gli aerogeneratori;
 - b. Cavidotti di collegamento alla stazione elettrica di connessione e consegna MT.
6. Livellamento del terreno per restituire la morfologia e l'originario andamento per tutti i siti impegnati da opere.
7. Ripristino della morfologia originaria e sistemazione a verde dell'area secondo le caratteristiche delle specie autoctone.

Come si evince, le operazioni di dismissione saranno pressoché identiche a quelle descritte nei paragrafi precedenti in riferimento alla dismissione dell'impianto attualmente in esercizio.

Per un maggior dettaglio sulle attività di dismissione dell'impianto di integrale ricostruzione giunto a fine vita utile, si rimanda alla relazione GRE.EEC.R.73.IT.W.12420.12.008 – Relazione sulla dismissione dell'impianto di nuova costruzione a fine vita e ripristino dei luoghi. Il presente progetto riguarda l'integrale ricostruzione di un impianto eolico attualmente in esercizio. Le opere prevedono quindi la dismissione degli aerogeneratori attualmente in funzione e la loro sostituzione con macchine di tecnologia più avanzata, con dimensioni e prestazioni superiori. Contestualmente all'installazione delle nuove turbine, verrà adeguata la viabilità esistente e saranno realizzati i nuovi cavidotti interrati in media

tensione per la raccolta dell'energia prodotta.

In sintesi, le fasi dell'intero progetto prevedono:

5. Dismissione dell'impianto esistente;
6. Realizzazione del nuovo impianto;
7. Esercizio del nuovo impianto;
8. Dismissione del nuovo impianto.

L'impianto eolico attualmente in esercizio è ubicato nel territorio del Comune di Nicosia (EN) e del Comune di Mistretta (ME) ed è composto da 55 aerogeneratori, modello Gamesa G52, ciascuno della potenza nominale di 0,850 MW, per una potenza totale di impianto di 46,75 MW. Il sistema di cavidotti interrati in media tensione connette gli aerogeneratori alla sottostazione elettrica AT/MT presente nell'area di progetto.

Gli aerogeneratori esistenti e il sistema di cavidotti in media tensione interrati per il trasporto dell'energia elettrica saranno smantellati e dismessi. Le fondazioni in cemento armato saranno demolite fino ad 1 m di profondità dal piano campagna.

L'intervento di integrale ricostruzione prevede l'installazione di 13 nuovi aerogeneratori di ultima generazione, con dimensione del diametro fino a 170 m e potenza massima pari a 6,0 MW ciascuno. La viabilità interna al sito sarà mantenuta il più possibile inalterata, in alcuni tratti saranno previsti solo degli interventi di adeguamento della sede stradale mentre in altri tratti verranno realizzati alcune piste ex novo, per garantire il trasporto delle nuove pale in sicurezza e limitare per quanto più possibile i movimenti terra. Sarà in ogni caso sempre seguito e assecondato lo sviluppo morfologico del territorio.

Sarà parte dell'intervento anche la realizzazione del nuovo sistema di cavidotti interrati MT in sostituzione di quelli attualmente in esercizio. Il tracciato di progetto, interamente interrato, seguirà per la maggior parte il percorso del tracciato stradale adeguato.

L'intervento di integrale ricostruzione prevede infine anche l'adeguamento delle opere di interconnessione alla rete AT, con sostituzione dei trasformatori attualmente in esercizio con nuovi trasformatori e opere connesse, tali da soddisfare la nuova capacità da immettere in rete. Inoltre, sono previsti interventi che riguardano l'adeguamento della cabina MT lato utente e le opere ad essa connesse.

Le caratteristiche del nuovo impianto eolico di integrale ricostruzione oggetto del presente studio sono sintetizzate nella Tabella 1.

Tabella 2-2: Caratteristiche impianto

Nome impianto	Nicosia (ex Serra Marrocco)
Comune	Nicosia (EN), Mistretta (ME)
Coordinate baricentro UTM zona 33 N	438.310,09 m E 4.187.558,02 m N
Potenza nominale	78,00 MW
Numero aerogeneratori	13
Aerogeneratori (potenza, diametro rotore, altezza mozzo)	fino a 6,00 MW, fino a 170 m, fino a 115 m
Trasformatore (numero, potenza, livelli di tensione)	2x, 40 MVA, 150/33 kV

Nel presente Studio l'attività di dismissione dell'impianto esistente e la costruzione del nuovo impianto sono state considerate come attività distinte ed identificate come Fase 1 (dismissione) e Fase 2 (costruzione), al fine di descrivere in maniera chiara le differenze delle

due attività ed identificare i loro impatti. Tuttavia, è da tener presente che le due attività si svolgeranno quanto più possibile in parallelo, per cercare di minimizzare la durata degli interventi previsti in fase di cantiere e i conseguenti potenziali impatti, oltre che per limitare la mancata produzione dell'impianto.

I seguenti paragrafi descrivono più nel dettaglio le diverse fasi ed attività che caratterizzano il progetto in studio.

2.5. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO ESISTENTE (FASE 1)

La prima fase del progetto consiste nello smantellamento dell'impianto attualmente in esercizio. La dismissione comporterà in primo luogo l'adeguamento delle piazzole e della viabilità per poter allestire il cantiere, sia per la dismissione delle opere giunte a fine vita, sia per la costruzione del nuovo impianto; successivamente si procederà con lo smontaggio dei componenti dell'impianto ed infine con l'invio dei materiali residui a impianti autorizzati ad effettuare operazioni di recupero o smaltimento.

Non saranno oggetto di dismissione tutte le infrastrutture utili alla realizzazione del nuovo parco potenziato, come la viabilità esistente, le opere idrauliche ad essa connesse e le piazzole esistenti, nei casi in cui coincidano parzialmente con le nuove piazzole di montaggio.

2.5.1. CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE OPERE PRESENTI

La configurazione dell'impianto eolico attualmente in esercizio è caratterizzata da:

- 55 aerogeneratori Gamesa G52;
- 55 piazzole con relative piste di accesso;
- Sistema di cavidotti interrati MT per il collettamento dell'energia prodotta. Il tracciato segue prevalentemente la viabilità, fino al quadro MT collocato nella sottostazione elettrica presente nell'area di progetto.

Gli aerogeneratori Gamesa G52 della potenza nominale pari a 0,85 MW ciascuno sono del tipo a torre tronco-conica. Le tre parti principali da cui è costituito questo tipo di turbina eolica sono la torre di supporto, la navicella e il rotore. A sua volta il rotore è formato da un mozzo sul quale sono montate le tre pale.

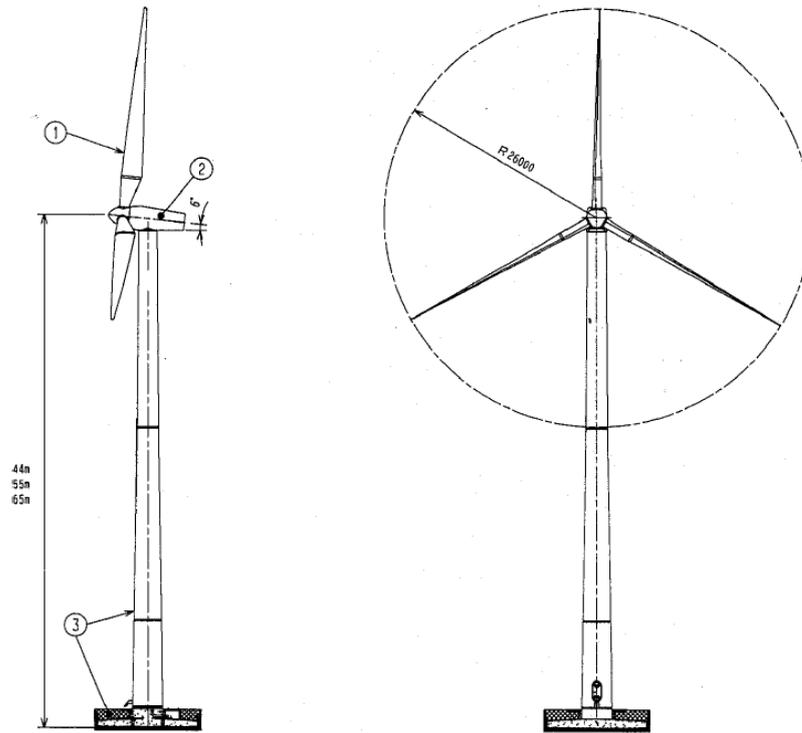


Figura 2-14: Dimensioni principali di una Gamesa G52



Figura 2-15: Aerogeneratori esistenti

La navicella è montata alla sommità della torre tronco-conica, ad un'altezza di circa 55 metri. Al suo interno è presente l'albero "lento", calettato al mozzo, e l'albero "veloce", calettato al generatore elettrico. I due alberi sono in connessione tramite un moltiplicatore di giri o gearbox. All'interno della navicella è altresì presente il trasformatore MT/BT.

Il rotore della turbina ha un diametro di 52 metri, composto da tre pale di lunghezza pari a 25,3 metri ciascuna. L'area spazzata complessiva ammonta a 2.124 m².

2.5.2. ATTIVITA' DI DISMISSIONE

La fase di dismissione prevede un adeguamento preliminare delle piazzole e della viabilità interna esistente per consentire le corrette manovre della gru e per inviare i prodotti dismessi dopo lo smontaggio verso gli impianti di recupero o smaltimento.

Si adegueranno tutte le piazzole, laddove necessario, predisponendo una superficie di 25 m x 15 m sulla quale stazionerà la gru di carico per lo smontaggio del rotore, ed una superficie di 6 m x 6 m sulla quale verrà adagiato il rotore. Si segnala che allo stato attuale dei luoghi, non sono previsti interventi significativi per adeguare le piazzole di carico; infatti, la superficie richiesta per lo stazionamento della gru è già disponibile per consentire le corrette operazioni di manutenzione straordinaria.

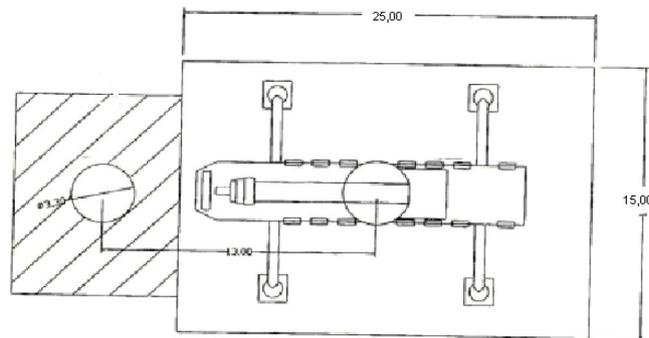


Figura 2-16: Spazio di manovra per gru



Figura 2-17: Ingombro del rotore a terra

Le operazioni di smantellamento saranno eseguite secondo la seguente sequenza, in conformità con la comune prassi da intraprendere per il completo smantellamento di un parco eolico:

6. Smontaggio del rotore, che verrà collocato a terra per poi essere smontato nei componenti, pale e mozzo di rotazione;
7. Smontaggio della navicella;
8. Smontaggio di porzioni della torre in acciaio pre-assemblate (la torre è composta da 3 sezioni);
9. Demolizione del primo metro (in profondità) delle fondazioni in conglomerato

cementizio armato;

10. Rimozione dei cavidotti e dei relativi cavi di potenza quali:

- a. Cavidotti di collegamento tra gli aerogeneratori;
- b. Cavidotti di collegamento alla stazione elettrica di connessione e consegna MT.

La tecnica di smontaggio degli aerogeneratori prevede l'utilizzo di mezzi meccanici dotati di sistema di sollevamento (gru), operatori in elevazione e a terra.

La parziale rimozione delle fondazioni, per massimizzare la quantità di materiale recuperabile, seguirà procedure (taglio ferri sporgenti, riduzione dei rifiuti a piccoli cubi) tali da rendere il rifiuto utilizzabile nel centro di recupero.

Al termine delle operazioni di smontaggio, demolizione e rimozione sopra descritte, verranno eseguite le attività volte al ripristino delle aree che non saranno più interessate dall'installazione del nuovo impianto eolico, tramite l'apporto e la stesura di uno strato di terreno vegetale che permetta di ricreare una condizione geomorfologica il più simile possibile a quella precedente alla realizzazione dell'impianto.

I prodotti dello smantellamento (acciaio delle torri, calcestruzzo delle opere di fondazione, cavi MT e apparecchiature elettriche ed elettromeccaniche, ecc...) saranno oggetto di una accurata valutazione finalizzata a garantire il massimo recupero degli stessi.

La fase di dismissione dell'impianto esistente è ampiamente descritta nel piano di dismissione dell'impianto esistente [GRE.EEC.R.73.IT.W.12420.12.007 - Piano di dismissione dell'impianto esistente](#) e negli elaborati [GRE.EEC.D.73.IT.W.12420.12.002 - Planimetria piazzole per smontaggio](#) e [GRE.EEC.D.73.IT.W.12420.40.001 - Tipologico fondazione demolizione](#).

2.6. ESERCIZIO DEL NUOVO IMPIANTO (FASE 3)

Una volta terminata la dismissione dell'impianto esistente e la costruzione del nuovo impianto, le attività previste per la fase di esercizio dell'impianto sono connesse all'ordinaria conduzione dell'impianto.

L'esercizio dell'impianto eolico non prevedere il presidio di operatori. La presenza di personale sarà subordinata solamente alla verifica periodica e alla manutenzione degli aerogeneratori, della viabilità e delle opere connesse, incluso nella sottostazione elettrica, e in casi limitati, alla manutenzione straordinaria. Le attività principali della conduzione e manutenzione dell'impianto si riassumono di seguito:

- Servizio di controllo da remoto, attraverso fibra ottica predisposta per ogni aerogeneratore;
- Conduzione impianto, seguendo liste di controllo e procedure stabilite, congiuntamente ad operazioni di verifica programmata per garantire le prestazioni ottimali e la regolarità di funzionamento;
- Manutenzione preventiva ed ordinaria programmate seguendo le procedure stabilite;
- Pronto intervento in caso di segnalazione di anomalie legate alla produzione e all'esercizio da parte sia del personale di impianto sia di ditte esterne specializzate;
- Redazione di rapporti periodici sui livelli di produzione di energia elettrica e sulle prestazioni dei vari componenti di impianto.

Nella predisposizione del progetto sono state adottate alcune scelte, in particolare per le strade e le piazzole, volte a consentire l'eventuale svolgimento di operazioni di manutenzione straordinaria, dove potrebbe essere previsto il passaggio della gru tralicciata per operazioni quali la sostituzione delle pale o del moltiplicatore di giri.

Le tipiche operazioni di manutenzione ordinaria che verranno svolte sull'impianto di nuova realizzazione sono descritte nel documento GRE.EEC.R.73.IT.W.12420.03.002 – Relazione sulla manutenzione dell'impianto.

2.7. DISMISSIONE DEL NUOVO IMPIANTO (FASE 4)

Il nuovo impianto di Nicosia si stima che avrà una vita utile di circa 25-30 anni a seguito della quale sarà molto probabilmente sottoposto ad un futuro intervento di potenziamento o ricostruzione, data la peculiarità anemologica e morfologica del sito.

Nell'ipotesi di non procedere con una nuova integrale ricostruzione o ammodernamento dell'impianto, si procederà ad una totale dismissione dell'impianto, provvedendo a ripristinare completamente lo stato "ante operam" dei terreni interessati dalle opere.

In entrambi gli scenari, lo smantellamento del parco avverrà secondo le tecniche, i criteri e le modalità già illustrate nel precedente paragrafo 1.2.2. Analogamente a ciò che si provvederà ad eseguire per l'impianto attualmente in esercizio, le fasi che caratterizzeranno lo smantellamento dell'impianto di integrale ricostruzioni sono illustrate di seguito:

8. Smontaggio del rotore, che verrà collocato a terra per poi essere smontato nei componenti, pale e mozzo di rotazione;
9. Smontaggio della navicella;
10. Smontaggio di porzioni della torre in acciaio pre-assemblate (la torre è composta da 3 sezioni);
11. Demolizione del primo metro (in profondità) delle fondazioni in conglomerato cementizio armato;
12. Rimozione dei cavidotti e dei relativi cavi di potenza quali:
 - a. Cavidotti di collegamento tra gli aerogeneratori;
 - b. Cavidotti di collegamento alla stazione elettrica di connessione e consegna MT.
13. Livellamento del terreno per restituire la morfologia e l'originario andamento per tutti i siti impegnati da opere.
14. Ripristino della morfologia originaria e sistemazione a verde dell'area secondo le caratteristiche delle specie autoctone.

Come si evince, le operazioni di dismissione saranno pressoché identiche a quelle descritte nei paragrafi precedenti in riferimento alla dismissione dell'impianto attualmente in esercizio.

Per un maggior dettaglio sulle attività di dismissione dell'impianto di integrale ricostruzione giunto a fine vita utile, si rimanda alla relazione GRE.EEC.R.73.IT.W.12420.12.008 – Relazione sulla dismissione dell'impianto di nuova costruzione a fine vita e ripristino dei luoghi.

3. PIANIFICAZIONE TERRITORIALE E REGIME VINCOLISTICO

3.1. PIANO TERRITORIALE PAESISTICO REGIONALE

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale è uno strumento unitario di governo e di pianificazione del territorio di carattere prevalentemente strategico, con il quale si definiscono le finalità generali degli indirizzi, delle direttive e delle prescrizioni funzionali alle azioni di trasformazione ed all'assetto del territorio a scala regionale.

Coerentemente con quanto previsto dal Documento di Programmazione Economica e Finanziaria Regionale, il Piano indica gli elementi essenziali del proprio assetto territoriale e definisce altresì, in coerenza con quest'ultimo, i criteri e gli indirizzi per la redazione degli atti di programmazione territoriale di Province e Comuni.

Il Piano Territoriale Paesistico investe l'intero territorio regionale con effetti differenziati, in relazione alle caratteristiche ed allo stato effettivo dei luoghi, alla loro situazione giuridica ed all'articolazione normativa del piano stesso.

In particolare, il PTPR specifica:

- Gli obiettivi principali di sviluppo socioeconomico del territorio regionale, come espressi in linea generale dal documento di programmazione economica e finanziaria regionale (D.P.E.F.R.);
- I criteri operativi generali per la salvaguardia e la valorizzazione del patrimonio delle risorse culturali ed ambientali, in coerenza con la disciplina delle aree protette e delle riserve naturali;
- I criteri operativi generali per la tutela dell'ambiente e la regolamentazione e/o programmazione regionale e nazionale in materia di risorse idriche, geologiche, geomorfologiche, idro - geologiche, nonché delle attività agricole - forestali, ai fini della prevenzione dei rischi e della loro mitigazione e della valutazione di vulnerabilità della popolazione insediata, anche in termini di protezione civile;
- I criteri operativi per la regolamentazione urbanistica ai fini della riduzione degli inquinamenti.

All'interno delle aree già sottoposte a vincoli ai sensi e per gli effetti delle leggi 1497/39, 1089/39, L. R. 15/91, 431/85, il Piano Territoriale Paesistico Regionale detta criteri e modalità di gestione, finalizzati agli obiettivi del Piano e, in particolare, alla tutela delle specifiche caratteristiche che hanno determinato l'apposizione di vincoli.

A riguardo delle altre aree meritevoli di tutela per uno degli aspetti considerati, ovvero per l'interrelazione di più di essi, il Piano definisce gli elementi e le componenti caratteristiche del paesaggio, ovvero i beni culturali e le risorse oggetto di tutela.

Per l'intero territorio regionale, ivi comprese le parti non sottoposte a vincoli specifici e non ritenute di particolare valore, il Piano Territoriale Paesistico Regionale individua comunque le caratteristiche strutturali del paesaggio regionale articolate, anche a livello sub regionale, nelle sue componenti caratteristiche e nei sistemi di relazione definendo gli indirizzi da seguire per assicurarne il rispetto.

Il Piano Territoriale Paesistico Regionale persegue fondamentalmente i seguenti obiettivi:

- La stabilizzazione ecologica del contesto ambientale regionale, la difesa del suolo e della biodiversità, con particolare attenzione per le situazioni di rischio e di criticità;
- La valorizzazione dell'identità e della peculiarità del paesaggio regionale, sia nel suo insieme unitario che nelle sue diverse specifiche configurazioni;
- Il miglioramento della fruibilità sociale del patrimonio ambientale regionale, sia per le attuali che per le future generazioni.

Dal punto di vista della pianificazione, per individuare le aree tutelate, il Piano distingue la salvaguardia di tipo paesaggistico da quella discendente da norme di altra natura.

Il quadro istituzionale è stato quindi rappresentato attraverso la redazione delle seguenti due carte:

- Carta dei vincoli paesaggistici (tavola 16 del PTPR);
- Carta dei vincoli territoriali (tavola 17 del PTPR).

Carta dei vincoli paesaggistici (tavola 16 del PTPR)

Per quanto attiene ai vincoli paesaggistici, la Tavola 16 "Carta dei Vincoli Paesaggistici" del PTPR individua:

- a. i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla battigia;
- b. i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla battigia;
- c. i fiumi, i torrenti e i corsi d'acqua e le relative sponde per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d. le montagne per la parte eccedente 1200 metri sul livello del mare;
- e. i parchi e le riserve regionali;
- f. i territori coperti da foreste e da boschi;
- g. i vulcani;
- h. le zone di interesse archeologico;
- i. le aree sottoposte alla L. 1497/39;
- j. le aree sottoposte alla L.R. 15/91.

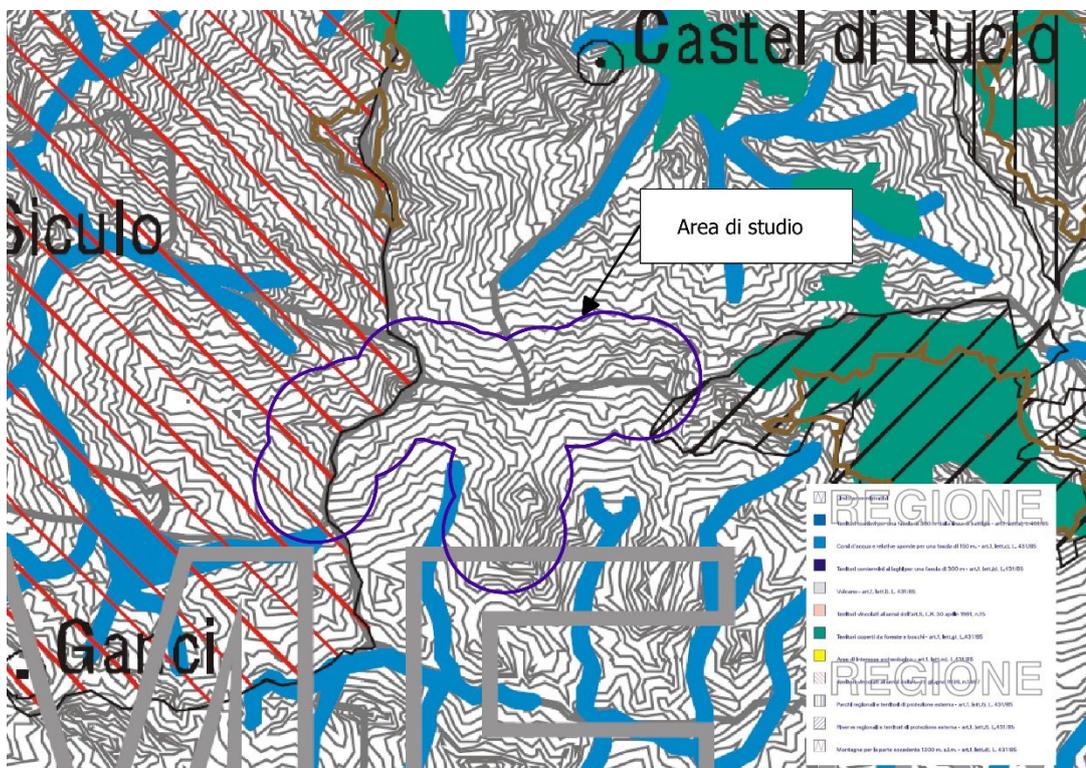


Figura 3-1: Carta dei vincoli paesaggistici del PTPR

Nell'area di studio si segnala la presenza di boschi, foreste e corsi d'acqua, che costituiscono un vincolo paesaggistico ai sensi del D.Lgs. 42/2004. Non vi sono tuttavia interferenze dirette di vincoli paesaggistici con gli aerogeneratori in progetto e le loro fondazioni, ma solamente di alcuni tratti di strade di accesso e piazzole temporanee di montaggio.

Inoltre, parte dell'area di progetto corrispondenti agli aerogeneratori NI01, NI02 e NI03, nella direzione ovest, è limitrofa (30 metri verso ovest dagli assi delle turbine) a territorio vincolato ai sensi della Legge 1497/39, il "Comprensorio delle Madonie ricco di emergenze

architettoniche archeologiche e ambientali” mentre, nella direzione est in corrispondenza dell’aerogeneratore NI11, è presente una Riserva Naturale Regionale (“Monte Sambughetti, Monte Campanito”) a circa 390 m dall’area di progetto (vedi elaborato GRE.EEC.D.73.IT.W.12420.05.008 – Carta dei beni paesaggistici (D.Lgs. 42/2004)).

3.2. PIANO TERRITORIALE PROVINCIALE DELLA PROVINCIA REGIONALE DI ENNA

Il Piano Territoriale Provinciale (PTP) di Enna è lo strumento di pianificazione e di programmazione diretto al coordinamento, al raccordo ed indirizzo degli obiettivi generali dell’assetto e della tutela del territorio.

Il PTP, in quanto atto di coordinamento ed indirizzo, definisce gli obiettivi generali relativi all’assetto ed alla tutela del proprio territorio, connessi ad interessi di rango provinciale e sovracomunale o costituenti attuazione della pianificazione regionale. Esso assume come obiettivo fondamentale il potenziamento dell’offerta territoriale, attraverso il miglioramento delle condizioni di accessibilità e mobilità, di tutela e valorizzazione delle risorse naturali e culturali presenti.

Il Piano, in tal senso, è chiamato ad indirizzare, coordinare e disciplinare le azioni e gli usi che intervengono sul corretto assetto, la trasformazione e sulla tutela del territorio provinciale, al fine di governare e favorire i processi di sviluppo della comunità ivi insediata ed orientare, in un quadro di coerenze territoriali e di condivisione decisionale, tutti gli atti di programmazione e progettualità di livello comunitario, regionale e provinciale.

È indubbio come alcuni interventi pianificati da un Piano Territoriale possano potenzialmente introdurre anche alcune interferenze con il sistema delle sensibilità ambientali presenti in un dato territorio, data la tipologia delle scelte proponibili.

La presenza di siti rappresentativi per la conservazione del patrimonio naturale di interesse comunitario della Rete europea Natura 2000 (SIC e ZPS), all’interno della provincia di Enna e nei territori contermini richiede, pertanto, uno specifico Studio ai fini della Valutazione di Incidenza, redatto secondo l’Allegato G del D.P.R. 8 settembre 1997 n. 357 e secondo il Decreto regionale del 30 marzo 2007, che analizzi gli effetti che le scelte di Piano potranno potenzialmente indurre sul sistema complessivo di Rete Natura 2000 e su tutti gli elementi ecofunzionali correlati ad essi.

Al PTP di Enna viene dunque assegnato un duplice compito. Da un lato viene inteso come riferimento per la messa a punto delle strategie e degli obiettivi di ampio respiro per la comunità provinciale nel suo complesso.

Dall’altro lato assume il valore di piano con poteri conformativi diretti, immediatamente operativi al momento della sua entrata in vigore, senza necessità di essere preventivamente recepite con apposite varianti nella pianificazione comunale. Trattandosi comunque di conformità su insediamenti e infrastrutture di carattere sovracomunale, ossia di interventi con significativa capacità di organizzazione del territorio e di impulso per le economie locali, è evidente che il PTP viene ad assumere non solo un ruolo operativo, ma anche di coordinamento nei confronti della pianificazione dei comuni, presentando analogie con il ruolo di coordinamento cui fa riferimento la normativa nazionale.

Il PTP definisce il sistema dei vincoli per la protezione e la tutela dei valori fisico-naturali si estrinseca, prevalentemente, attraverso l’istituzione delle Riserve e dei Parchi Naturali Regionali introdotti dalla Legge 431/85 e recepiti dalla L. R. 14/88.

Nella Tavola PTP del Sistema Fisico-Naturale si evince che l’area di intervento non ricade all’interno di:

- Fascia ricadente all’interno dei 150 m dai corsi d’acqua (art. 142, lettera c del D.Lgs. n°42 del 22/01/2004) Territori vincolati ai sensi della L.29 giugno 1939, n.1497
- Territori entro 300 m dalla battigia
- Territori contermini ai laghi per una fascia di 300 m - art.1, lett. b), L.431/85

- Aree d'interesse archeologico.
- Aree di rispetto dei Boschi (art. 10, comma 1, L.R. 6 Aprile 1996)

L'intero territorio è interessato da Vincolo Idrogeologico.

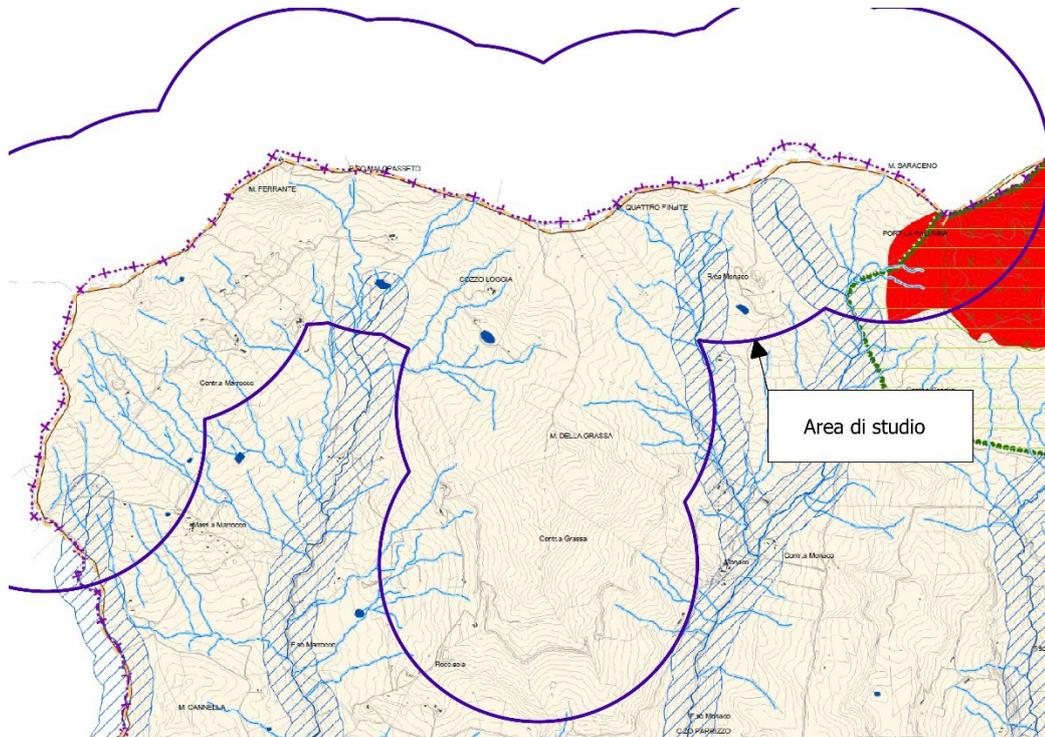


Figura 3-2: Carta dei vincoli del PTP di Enna

Figura 3-3: Carta dei vincoli (Fonte Tavola del Sistema Fisico-Naturale – PTP Enna).

Tra i piani di settore che derivano direttamente dalle prescrizioni del PTP si evidenzia il Piano energetico provinciale.

3.3. PIANO ENERGETICO PROVINCIALE (PEP)

Il Piano Energetico Provinciale (PEP), coerentemente con le linee di assetto territoriale del Ptp, con gli indirizzi del 6° Programma di Azione ambientale della Commissione Europea, con gli impegni assunti dalle linee di indirizzo del Piano energetico regionale per contribuire alla riduzione delle emissioni di provenienza energetica e con le previsioni del Piano Energetico stesso, è chiamato a promuovere azioni di:

- Censimento delle potenzialità offerte dalle fonti energetiche rinnovabili e loro valorizzazione sostenibile;
- Razionalizzazione del sistema energetico e riduzione dei consumi;
- Recupero di energia dalle frazioni combustibili dei rifiuti.

A tal fine, il Piano Energetico Provinciale prevede a:

- **Promozione di impianti di sfruttamento delle diverse energie rinnovabili (eolico, biomasse, fotovoltaico, solare termico, idroelettrico, geotermico)**, facendo proprio l'obiettivo di una tendenziale chiusura dei cicli energetici a livello locale; conseguentemente, l'energia prodotta dovrà essere disponibile prioritariamente per gli utenti prossimi al luogo di installazione dei nuovi impianti;
- Criteri di dimensionamento e localizzazione dei nuovi impianti che soddisfino il miglioramento complessivo dell'ecosistema provinciale, l'inserimento paesistico e la produzione energetica, anziché l'ottimizzazione della sola produzione;
- La verifica, anche attraverso l'uso di appropriati indicatori ambientali che le previsioni del piano stesso contribuiscano a diminuire le pressioni esercitate sulle diverse risorse e a migliorare lo stato delle diverse risorse ambientali, sia all'interno che all'esterno del territorio provinciale.

3.4. PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG) DEL COMUNE DI NICOSIA

Il Comune di Nicosia è dotato di P.R.G. approvato con D.A.R.T.A. del 04.02.2008.

All'interno del Piano viene descritta una ricca situazione storico-ambientale del territorio che ha determinato, nel corso del processo di conoscenza delle caratteristiche storiche e fisiche di Nicosia, un complesso sistema di testimonianze a cui è stato attribuito un particolare valore.

Questo sistema è stato denominato nell'analisi del patrimonio storico del piano regolatore generale "delle emergenze sparse". Nel suo insieme è stato suddiviso in alcune categorie che lo raggruppano secondo criteri omogenei:

- Emergenze monumentali (masserie, case, ville, abbeveratoi, ecc.);
- Emergenze ambientali (grotte, affioramenti rocciosi, associazioni vegetali significative ed isolate).
- Emergenze paesaggistiche (scorci visivi, complessi naturali, ecc.);
- Emergenze archeologico-industriali (ex opifici, fabbriche, cave di pietra, ecc.).

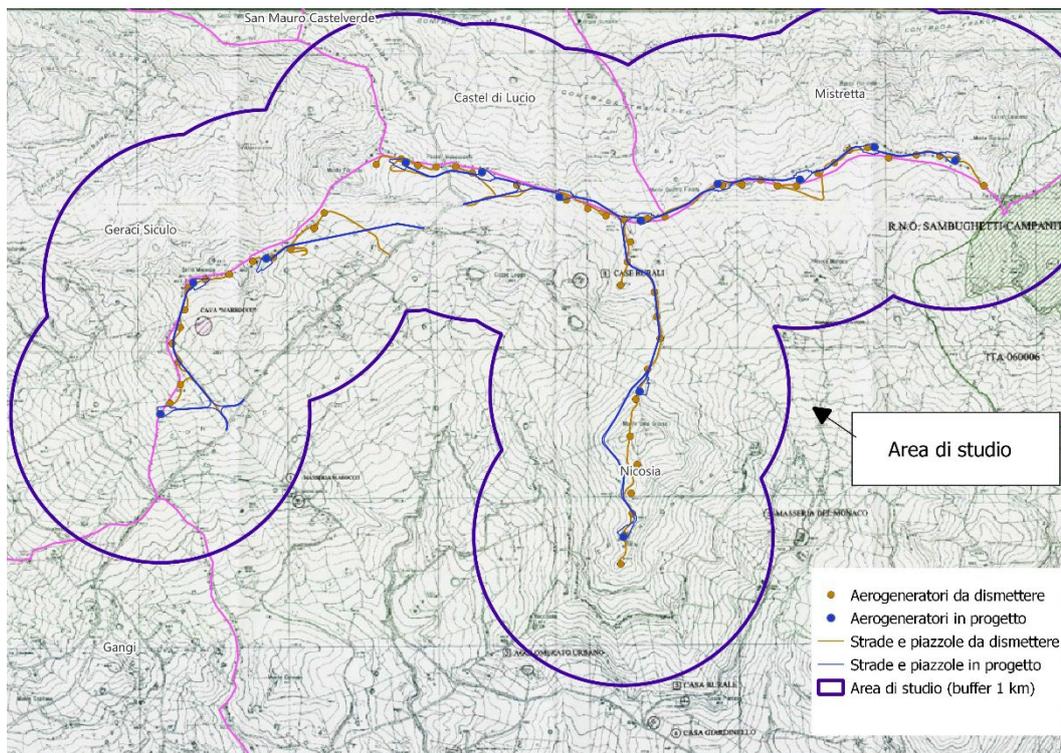


Figura 3-4: Carta del PRG del Comune di Nicosia

L'area di progetto è destinata, in base alle previsioni del PRG vigente, ad "ZONA E - ZONE A DESTINAZIONE AGRICOLA":

Definizione, ambiti e norme generali per il territorio aperto

Le zone territoriali omogenee E comprendono le parti di territorio interessate alle attività agricole e/o connesse all'agricoltura: interessano pertanto tutto il territorio comunale con esclusione delle parti urbanizzate e destinate alla residenza (zone A, B, C), alla produzione (zone D), alle attrezzature di interesse generale.

Nelle zone territoriali omogenee E, è consentita la realizzazione di impianti di energia da fonti rinnovabili (solare, fotovoltaica, termodinamica) su terreni agricoli dichiarati compatibili dal Comune con la valorizzazione delle produzioni agroalimentari e la tutela della biodiversità e del patrimonio culturale e del paesaggio rurale, a condizione che venga realizzata al loro confine una fascia arborea costituita da vegetazione autoctona e/o storicizzata compatibile con la piena funzionalità degli impianti.

3.5. PIANO REGOLATORE GENERALE (PRG) DEL COMUNE DI MISTRETTA

Il Comune di Mistretta è dotato di P.R.G. approvato con D.A.R.T.A. n. 745/D.R.U. del 21 dicembre 2001.

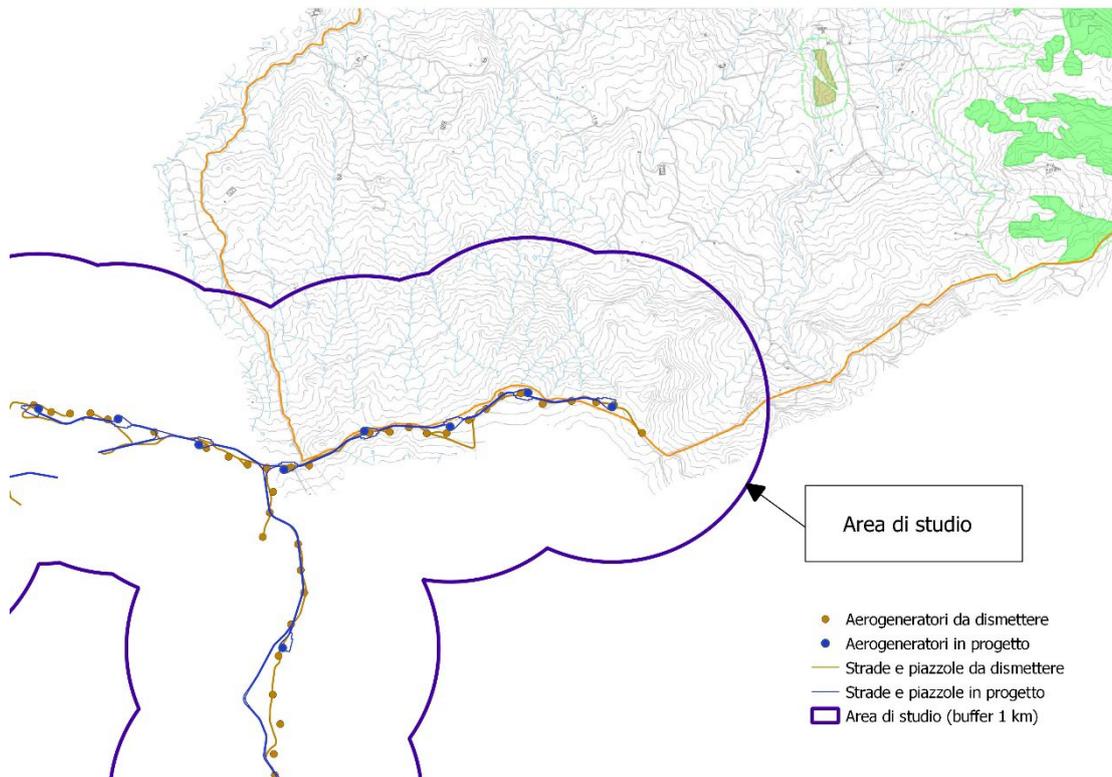


Figura 3-5: Carta del PRG del Comune di Mistretta

Il territorio comunale è interessato solamente dall'installazione di un aerogeneratore, tale area ricade in ZONA E - ZONE A DESTINAZIONE AGRICOLA". Nella carta dei vincoli webgis del PRG di Mistretta non risultano vincoli paesaggistici.

3.6. CODICE DEI BENI CULTURALI E DEL PAESAGGIO (D. LGS. 42/2004 E S.M.I.)

Il D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. disciplina la conservazione, la fruizione e la valorizzazione dei beni culturali e dei beni paesaggistici. Tale decreto è stato ripetutamente modificato da ulteriori disposizioni integrative e correttive, senza apportare modifiche sostanziali relativamente all'identificazione e alla tutela dei beni culturali ed ambientali.

Sono Beni Culturali "le cose immobili e mobili che, ai sensi degli art. 10 e 11, presentano interesse artistico, storico, archeologico, etnoantropologico, archivistico e bibliografico e le altre cose individuate dalla legge o in base alla legge quali testimonianze aventi valore di civiltà".

Alcuni beni, inoltre, vengono riconosciuti oggetto di tutela ai sensi dell'art. 10 del D.Lgs. 42/04 e s.m.i. solo in seguito ad un'apposita dichiarazione da parte del soprintendente.

Sono Beni Paesaggistici (art. 134) "gli immobili e le aree indicate all'articolo 136, costituente espressione dei valori storici, culturali, naturali, morfologici ed estetici del territorio, e gli altri beni individuati dalla legge o in base alla legge". Sono altresì beni paesaggistici "le aree di cui all'art. 142 e gli ulteriori immobili ed aree specificatamente individuati ai termini dell'art.136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli art. 143 e 156".

3.6.1. BENI CULTURALI (ART. 10, D. LGS. 42/2004 E S.M.I.)

Dalla consultazione delle Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR) risulta che le attività in progetto non interferiscono con i beni vincolati dall'art. 10 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i.

3.6.2. BENI PAESAGGISTICI (ARTT. 136 E 142, D. LGS. 42/2004 E S.M.I.)

L'art. 134 del D.Lgs. 42/2004 individua e definisce i Beni paesaggistici, di seguito elencati:

- a. gli immobili e le aree di cui all'art 136, individuati ai sensi degli articoli da 138 a 141;
- b. le aree di cui all'art. 142;
- c. gli ulteriori immobili ed aree specificamente individuati a termini dell'articolo 136 e sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli articoli 143 e 156.

L'art. 136 individua gli immobili ed aree di notevole interesse pubblico, che sono:

- a. le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali;
- b. le ville, i giardini e i parchi, non tutelati dalle disposizioni della Parte seconda del presente codice, che si distinguono per la loro non comune bellezza;
- c. i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri ed i nuclei storici;
- d. le bellezze panoramiche e così pure quei punti di vista o di belvedere, accessibili al pubblico, dai quali si goda lo spettacolo di quelle bellezze.

Infine, l'art. 142 del suddetto decreto individua e classifica le aree di interesse paesaggistico tutelate per legge:

- a. i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- b. i territori contermini ai laghi compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i territori elevati sui laghi;
- c. i fiumi, i torrenti, i corsi d'acqua iscritti negli elenchi previsti dal testo unico delle disposizioni di legge sulle acque ed impianti elettrici, approvato con regio decreto 11 dicembre 1933, n. 1775, e le relative sponde o piedi degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- d. le montagne per la parte eccedente 1.600 metri sul livello del mare per la catena alpina e 1.200 metri sul livello del mare per la catena appenninica e per le isole;
- e. i ghiacciai e i circhi glaciali;
- f. i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- g. i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del decreto legislativo 18/05/2001, n. 227;
- h. le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- i. le zone umide incluse nell'elenco previsto dal DPR 13/03/1976, n. 448;
 - l. i vulcani;
 - m. le zone di interesse archeologico.

Per verificare l'eventuale presenza di Beni vincolati ai sensi del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. (Beni paesaggistici di cui agli artt. 134, 136, 142) nell'area di interesse si è fatto riferimento al Sistema Informativo Territoriale Ambientale Paesaggistico (SITAP) del Ministero per i Beni e le Attività Culturali, al Piano Territoriale Regionale e al Geoportale della Regione Sicilia.

Non essendo disponibile la cartografia provinciale per analizzare i beni tutelati ai sensi del D.Lgs. 42/2004, si è fatto affidamento alla cartografia relativa al D.P.R.S. 10 ottobre 2017, al cui interno è presente il layer "Beni Paesaggistici", riportato nell'elaborato GRE.EEC.D.73.IT.W.12420.05.008.00 - Carta dei beni paesaggistici (D.Lgs. 42/2004).

Osservando tale cartografia, risulterebbero le seguenti interferenze con beni tutelati dal D.Lgs. 42/2004:

- La piazzola di montaggio temporanea della NI01 ricade parzialmente in area vincolata ai sensi dell'art. 142, lett. f, denominata "Compensorio delle Madonie ricco di emergenze architettoniche archeologiche e ambientali";
- la piazzola di montaggio temporanea della NI10 ricade parzialmente in area vincolata ai sensi dell'art. 142, lett. g;
- il tratto di strada di nuova realizzazione per l'accesso alla NI12 ricade parzialmente in area vincolata ai sensi degli artt. 142 lett.c e lett. g.

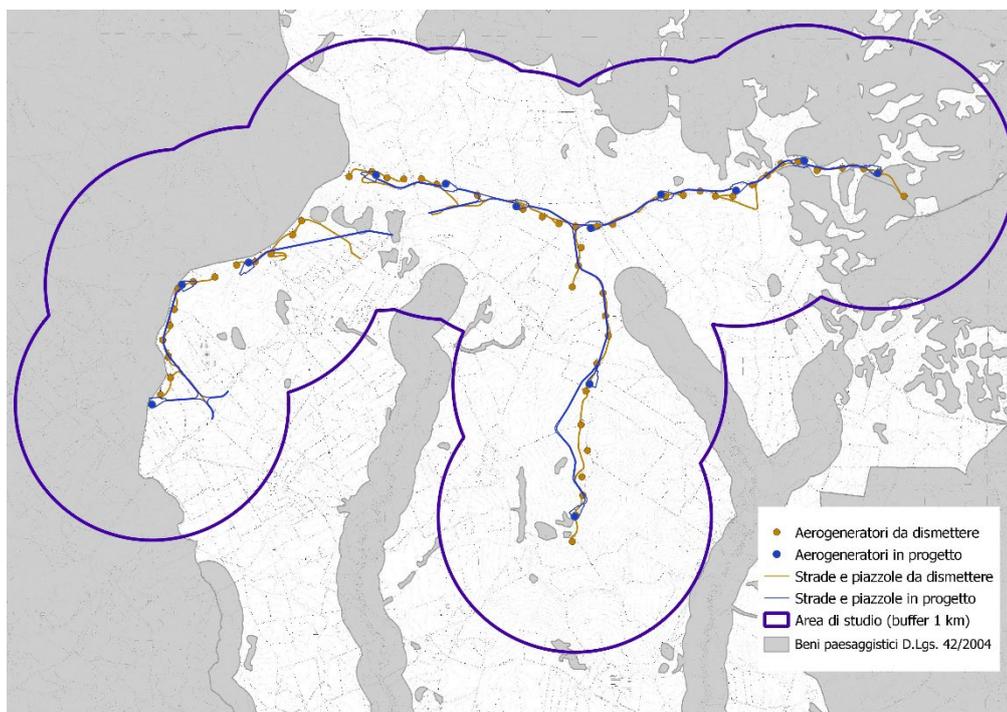


Figura 3-6: Carta dei beni paesaggistici

3.6.2.1. Beni Archeologici

Nell'ottica di approfondire le possibili evidenze archeologiche presenti nell'area dell'impianto, è stata condotta una verifica preliminare del rischio archeologico.

Gli esiti dell'analisi cartografica, bibliografica e dei sopralluoghi effettuati in sito sono riportati nel documento GRE.EEC.R.73.IT.W.12420.05.032 - Relazione archeologica VPIA e nei relativi elaborati grafici.

Per le Unità di Ricognizione (UR) 01, 03, 07, 08, 10, 15, 19, 20, 21 il **rischio archeologico** è di **grado basso** (grado di potenziale archeologico "**basso**: aree connotate da scarsi elementi concreti di frequentazione antica") in quanto **in nessuna delle attività svolte sono emersi elementi indiziari della presenza di resti archeologici**.

Rischio medio (grado di potenziale archeologico "**Non valutabile**: aree non accessibili o

aree connotate da nulla o scarsa visibilità al suolo". È stato assegnato alle Unità di Ricognizione (UR) 02, 09, 11, 13, 14, 16, 17, 18 in quanto la presenza di una fitta vegetazione in fase di ricognizione non ha permesso un'adeguata analisi della superficie dei terreni non consentendo di verificare l'eventuale presenza di evidenze archeologiche.

Rischio medio (grado di potenziale archeologico 5 "Indiziato da elementi documentari oggettivi": non riconducibili oltre ogni dubbio all'esatta collocazione in questione (es. dubbi di erraticità degli stessi), che lasciano intendere un potenziale di tipo archeologico (geomorfologia, topografia, toponomastica, notizie) senza la possibilità di intrecciare più fondi in modo definitivo): è stato assegnato all'UR 06 ubicata immediatamente a est dal sito archeologico di Monte Ferrante. L'area di installazione dell'aerogeneratore NI04 dista, infatti, circa 300 mt dal sito archeologico.

Dall'analisi del rischio archeologico emerge, dunque, che nell'area oggetto di studio gli aerogeneratori analizzati **non presentano interferenze dirette con aree archeologiche** note e/o individuate nel corso della presente indagine. Si ricorda però che per alcune aree (NI07, NI08, NI09, NI10, NI12) la presenza di una fitta vegetazione al momento della ricognizione non ha consentito un'adeguata esplorazione delle stesse.

4. CONTESTO AMBIENTALE E PAESAGGISTICO

4.1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il sito, oggetto del presente elaborato, è ubicato a circa 80 km a Sud-Est di Palermo ed a qualche km ad Est delle Madonie, nei comprensori comunali di Nicosia (EN) e Mistretta (ME), Regione Sicilia.

L'area interessata si sviluppa lungo il crinale della dorsale ad andamento O-E, che si estende tra Serra Marrocco, Monte Ferrante, Monte Quattro Finaite e località Portella Palumba (a sud di Monte Saraceno) per una lunghezza di circa 6 Km, e lungo i due crinali delle dorsali ad andamento Sud-Nord, che si estendono da Serra Marocco per una lunghezza di circa 1 Km e tra Monte della Grassa e Monte Quattro Finaite per una lunghezza di circa 3 Km.

L'impianto in progetto ricade entro i confini comunali di Nicosia e Mistretta, in particolare all'interno dei seguenti riferimenti cartografici:

- Foglio di mappa catastale del Comune di Nicosia n° 1, 3, 4 e 5;
- Foglio di mappa catastale del Comune di Mistretta n° 96;
- Foglio di mappa catastale del Comune di Castel di Lucio n° 36;
- Foglio di mappa catastale del Comune di Geraci Siculo n° 57;
- Fogli I.G.M. in scala 1:25.000, codificati 260-I-SO Castel di Lucio e 260-II-NO Ganci;
- Carta tecnica regionale CTR in scala 1:10.000, foglio n° 610160.

Di seguito è riportato l'inquadramento territoriale dell'area di progetto e la configurazione proposta su ortofoto.



Figura 4-1: Inquadramento generale dell'area di progetto

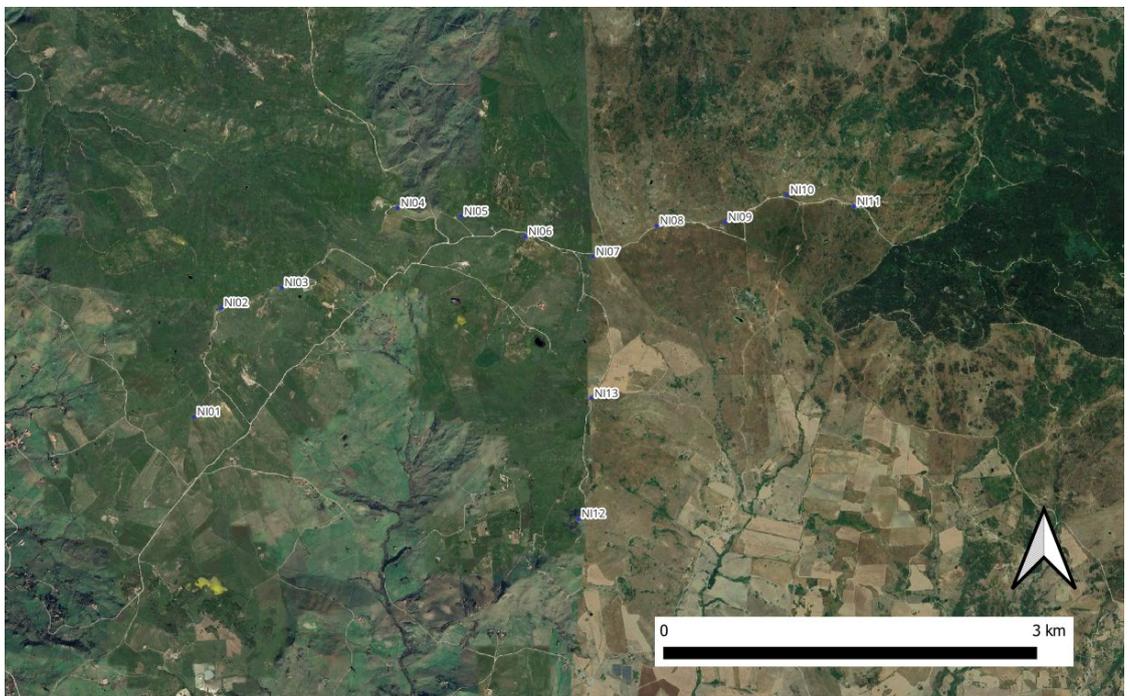


Figura 4-2: Configurazione proposta su ortofoto

Di seguito è riportato in formato tabellare un dettaglio sulla locazione delle WTG di nuova costruzione:

ID	Comune	Est	Nord	Altitudine [m s.l.m.]
NI01	Nicosia	435152,37	4186572,87	997
NI02	Nicosia	435371,96	4187457,03	1093

NI03	Nicosia	435860,43	4187620,53	1073
NI04	Nicosia	436793,02	4188265,95	1105
NI05	Nicosia	437302,81	4188201,13	1083
NI06	Nicosia	437819,67	4188034,76	1087
NI07	Nicosia	438364,31	4187874,32	1101
NI08	Nicosia	438879,01	4188122,02	1111
NI09	Nicosia	439428,41	4188150,68	1119
NI10	Nicosia	439927,01	4188370,05	1142
NI11	Nicosia	440465,48	4188278,58	1124
NI12	Nicosia	438248,00	4185747,00	1053
NI13	Nicosia	438356,00	4186725,00	1056

4.2. DESCRIZIONE DEL TERRITORIO E DEGLI AMBITI DI RIFERIMENTO

Nel presente paragrafo saranno descritte la caratterizzazione del territorio e degli Ambiti territoriali, così come individuati dal P.T.P.R. della Sicilia, che saranno coinvolti nella realizzazione del progetto presentato in questo documento. Saranno descritte nei prossimi paragrafi, grazie a dati bibliografici di archivi on-line e presso gli Enti territorialmente competenti, tutte le caratteristiche delle varie matrici ambientali e antropiche interessate dal progetto di integrale ricostruzione.

Come riportato nelle Linee Guida per l'inserimento paesaggistico degli interventi di trasformazione territoriale, l'Area di Impatto Visivo Potenziale, viene generalmente calcolata in letteratura secondo la formula:

$$R = (100+E) \times H$$

dove R indica il raggio dell'Area di Impatto Visivo Potenziale [m], E indica il numero di WTG in progetto, H indica l'altezza massima del singolo aerogeneratore pari alla somma dell'altezza del mozzo e la lunghezza della pala [m]. Tale formula deriva da esperienze pratiche secondo le quali, oltre a tale distanza, funzione sia del numero che dell'altezza degli aerogeneratori in progetto, l'impatto visivo provocato da queste diventa marginale in quanto dipende soprattutto dalle condizioni atmosferiche e dalla posizione dell'osservatore.

Per l'impianto eolico di Nicosia, l'Area di Impatto Visivo Potenziale è descritta da un raggio pari a 22.600m.

L'area interessata si sviluppa lungo il crinale della dorsale ad andamento O-E, che si estende tra Serra Marrocco, Monte Ferrante, Monte Quattro Finaite e la località Portella Palumbella, e lungo i due crinali ad andamento S-N che si estendono, l'uno da Serra Marrocco verso sud per circa 1 km e l'altro tra Monte della Grassa e Monte Quattro Finaite per una lunghezza di circa 2 km, ad un'altitudine media di circa 1.100 m s.l.m.

In questo contesto, il paesaggio è caratterizzato da giacitura generalmente declive con pendenze in alcuni punti anche elevate, che spesso ostacolano la coltivazione del suolo, e che, in presenza di operazioni di aratura o di eccessivo pascolamento, possono provocare apprezzabili fenomeni erosivi.

I terreni affioranti nell'area sono tutti di origine sedimentaria ed appartengono a varie formazioni geologiche, in particolare al Flysch Numidico e alla Falda Sicilide. I terreni di copertura sono costituiti da una coltre d'alterazione formata da elementi litoidi commisti ad argille derivanti dalla disgregazione degli orizzonti litoidi; i termini litoidi danno così origine a balze, picchi e scarpate separate da ampie vallate argillose.

Ai piedi dei versanti si osservano coltri detritiche che si adagiano ai fianchi dei versanti occultando il contatto con le argille.

Le ampie vallate prevalentemente argillose, spesso solcate da impluvi e torrenti, sono interessate da fenomeni erosivi e franosi, mentre i versanti in studio, pur presentando elevate acclività, sono sostanzialmente stabili.

Il sito è caratterizzato dalla presenza di aree adibite a colture agricole od a pascolo in cui la scarsa vegetazione arbustiva è caratterizzata dalla presenza di ginestra o di rovi, mentre si rileva la quasi totale assenza di vegetazione arborea, limitata a qualche esemplare di pruno selvatico. Ai margini dell'area alla realizzazione dell'impianto sono presenti alcune aziende agricole e alcuni abbeveratoi.

Di seguito, saranno oggetto d'indagine gli Ambiti territoriali di riferimento del P.T.P.R. elencati di seguito e descritti nei successivi paragrafi, identificati nell'Area di Impatto visivo Potenziale dei quali verranno illustrati oltre ai sottosistemi biotico ed insediativo anche i nuclei storici di rilievo presenti:

- Catena Settentrionale, monti delle Madonie – Ambito 7;
- Catena Settentrionale, monti Nebrodi – Ambito 8;
- Colline dell'ennese – Ambito 12.

4.2.1. AMBITO 7 – CATENA SETTENTRIONALE (MONTI DELLE MADONIE)



Figura 4-3: Inquadramento Ambito 7

Il paesaggio delle Madonie si caratterizza per i forti contrasti tra la fascia costiera e medio-collinare tirrenica, il massiccio calcareo centrale e i rilievi argillosi meridionali.

Le diverse situazioni geomorfologiche e le vicende storiche hanno prodotto ambienti differenziati che nel passato si sono rivelati complementari nella costruzione del paesaggio antropico conferendo a tutta l'area un carattere culturale unitario.

La ridotta fascia costiera che si estende dal fiume Imera settentrionale fino alla fiumara di Pollina, costituisce l'area più dinamica di tutta la zona. Essa polarizza attività economiche legate all'agricoltura intensiva e al turismo stagionale contrapponendosi al ristagno di quelle collinari e di montagna. Cefalù è il polo di riferimento dell'insediamento residenziale stagionale sparso lungo la costa e dei centri dell'entroterra.

L'intensa pressione antropica su questa costa e la scarsa attenzione ha fortemente determinato il degrado e la dequalificazione dei valori del paesaggio. Le rocce carbonatiche originano il paesaggio delle alte Madonie che dominano la costa tirrenica elevandosi quasi dal mare fino ai 2000 metri con versanti evoluti e spesso regolarizzati che sono noti per i depositi di fossili (spugne, alghe, coralli, idrozoi, ecc.) e per gli acquiferi che rendono le Madonie una

delle principali fonti di approvvigionamento dell'Isola.

L'ambiente è dominato dalla morfologia carsica che ha la massima estensione sulla sommità del massiccio del Carbonara. Sui versanti costieri al di sotto degli 800-900 metri il paesaggio agrario è caratterizzato dalle coltivazioni dell'olivo e di altri fruttiferi. Alle quote più elevate si trovano i pascoli permanenti di altura, il bosco, i rimboschimenti recenti.

Il paesaggio vegetale di tipo naturale si presenta molto vario e ancora ben conservato con la presenza di estese formazioni boschive, come faggete, querceti sempreverdi (leccete e sugherete) e caducifogli a roverella e a rovere, pascoli e cespuglieti, cenosi rupicole e glareicole, nonché ripali e igrofile. Qui si rinviene il più ricco contingente endemico di tutta l'Isola, che conferisce a questo paesaggio un rilevante interesse naturalistico.

Le Madonie costituiscono un patrimonio naturale da difendere, anche come area di equilibrio di un sistema geo antropico degradato. Ai margini del massiccio i centri abitati si dispongono a corona sulla sommità dei principali contrafforti: sono borghi di origine medievale legati all'esistenza di castelli dei quali rimangono notevoli tracce e che si caratterizzano per l'impianto medievale ben conservato e per le pregevoli opere d'arte.

Il rilievo meridionale assume la forma rotonda e ondulata dei depositi argillosi e degrada verso l'interno sino ai margini dell'altopiano gessoso-solfifero. Il paesaggio appare arido e brullo, privo del manto boschivo e presenta vistosi processi erosivi e fenomeni franosi. Le colture si riducono sensibilmente e il paesaggio frumenticolo asciutto alto-collinare finisce col confondersi con le vaste estensioni dell'altopiano centrale.

Province: Caltanissetta, Palermo

Comuni (in corsivo i comuni parzialmente interessati): *Alimena, Blufi, Bompietro, Campofelice di Roccella, Castelbuono, Castellana Sicula, Cefalù, Collesano, Ganci, Geraci Siculo, Gratteri, Isnello, Lascari, Petralia Soprana, Petralia Sottana, Polizzi Generosa, Pollina, Resuttano, Scillato*

Inquadramento territoriale: superficie 959,20 Km², abitanti residenti 77.758, densità 81 ab/km².

4.2.1.1. Sottosistema insediativo - Siti archeologici

L'area è ricca dal punto di vista della presenza di siti di importanza archeologica, tra i quali insediamenti di origine preistorica, ma anche ellenistica (greco-romana), paleocristiana e medioevale.

Tra questi si possono elencare:

Castellana Sicula

C.da Muratore - Insediamento romano

Castellana Sicula

Cozzo Zara - Insediamento greco

Petralia Sottana

C.da S. Miceli - Insediamento medioevale

Petralia Sottana

Rocca Balate - Grotta del Vecchiuzzo - Insediamento preistorico (neolitico - eneolitico - bronzo)

4.2.1.2. Descrizione centri e nuclei storici

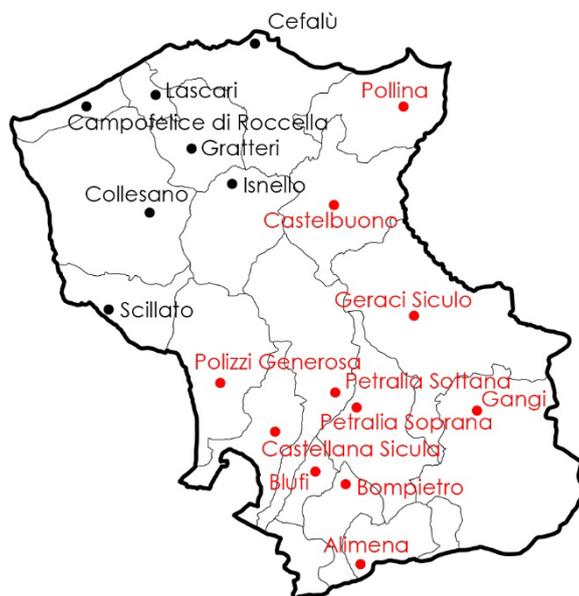


Figura 4-4: Centri e nuclei storici (in rosso quelli interni al buffer 20 km)

Alimena

Alimena è un comune di 1.922 abitanti della città metropolitana di Palermo in Sicilia.

Situata nella regione montuosa delle Madonie, l'abitato è adagiato nello spartiacque del fiume Salso e del suo affluente Imera Meridionale, ai piedi della Balza d'Areddula (1007).

Confina con la provincia di Enna, dalla quale dista 36 km, e con la provincia di Caltanissetta, dalla quale dista 45 km. Il borgo è posto a circa metà strada tra Palermo e Catania, 130 km da Palermo e 126,6 da Catania. Costituisce di fatto la Porta meridionale delle Madonie, essendo passaggio obbligato per chi, provenendo da Caltanissetta e da Catania, debba raggiungere i comuni madoniti di Bompietro, Blufi, Petralia Soprana, Geraci Siculo e Gangi. Centro agricolo noto per la produzione di cereali, grano in primis, vi sono presenti tre sementifici e un torronificio.

Alimena, a 750 m. di altitudine è situata sulle propaggini delle Madonie, in mezzo a sterminate distese di grano, tra il Salso Settentrionale e l'Imera Meridionale. Il centro di Alimena sorge quindi nella regione sudorientale delle Madonie, in prossimità della Balza di Areddula, sullo spartiacque fra i fiumi suddetti.

Le sue origini sono legate alle intense attività agricole nell'area durante il XVII secolo. Le prime abitazioni della città vennero edificate per volere di Pietro Alimena ma il centro si estenderà solo successivamente, quando nel 1628 il suo successore Antonio Alimena otterrà dalla corona spagnola (Filippo IV) la "licenzia populandi" con tutte "le giurisdizioni e le altre cose concesse nel privilegio e negli atti" comprendendo le zone di Portella Nuciforo, San Filippo, il fondo della Mazza e l'antica Imaccara (Garrosia e Bulfara).

Il suo impianto urbanistico, da manuale, si presenta a schema pressoché regolare, a trama viaria ortogonale e allineamenti lungo un asse principale che termina nel fuoco centrale a ridosso della fiancata est della Chiesa Madre, presenta tagli viari irregolari nelle aree di margine e tessuto edilizio adattato alle acclività del sito di giacitura.

Il centro mantiene tutt'oggi le sue funzioni residenziali e commerciali e presenta i segni di riuso edilizio con scarse sostituzioni, lo stato di conservazione è discreto. Tra i suoi

monumenti più notevoli sono: la Chiesa Madre, la Chiesa dell'ex Convento dei PP. Riformati e la Chiesa delle Anime Sante. Il comune ha modesta economia agricola e zootecnica, con piccole aziende di settore e presenta forte emigrazione.

Nelle sue campagne si producono in particolare, granaglie, mandorle, fave, olive e si producono vini. Un tempo la zona era molto fertile sia per il clima che per la posizione tra quattro fiumi: Pellizzara, il Salso di Gangi, il Segnaferi e l'Imera Meridionale e per la presenza delle miniere di sale e zolfo.

Tra le sue contrade quella di "Bolfara" ha sicuramente origini più antiche. Nella contrada "Burgarito", sita in aperta campagna, è una piccola abside costruita su una roccia a strapiombo su un torrente. Nei pressi del santuario sono situate alcune grotte rupestri di notevole interesse e di altrettanto interesse è la chiesa dedicata a S. Alfonso De' Liguori, a pianta esagonale, che originariamente fu una torre posta a guardia di un territorio amplissimo comprendente, oltre alle propaggini meridionali delle Madonie, anche i monti Erei. Altre contrade sono: Destri, Chiappara, Garrasia, Vaccarizzo, Celsi.



Figura 4-5: veduta dell'abitato di Alimena

Blufi

Blufi è un comune di 962 abitanti della città metropolitana di Palermo in Sicilia.

Il paese si sviluppa su un colle del versante meridionale delle Madonie, con un'altitudine compresa tra gli 850 e i 500 metri sul livello del mare.

Il territorio comunale si estende per 20 km² intorno al centro capoluogo e comprende l'isola amministrativa di Casalgiordano, compreso tra i comuni di Gangi e Alimena. Le altre frazioni invece sono situate in prossimità del centro capoluogo: Alleri, Lupi e Ferrarello ne sono separate dal torrente Nocilla mentre Calabrò, Nero e Giaia Inferiore ne costituiscono quasi una continuazione lungo la strada che sale alle Petralie.

Il territorio è attraversato dal fiume Imera Meridionale e dai torrenti Nocilla e Oliva ed è per la maggior parte adibito ad attività agricole e artigiane.

Il nome Blufi appare per la prima volta nel 1211 in un documento in cui la chiesa palermitana concede a Federico II, tra le altre concessioni, i "Proedia Buluph apud Petraliam", ovvero i possedimenti chiamati "Buluf" presso Petralia. In un testamento del 1482 compare il nome "Morata Bufali", in altri documenti si incontrano i toponimi Belufi, Balufi, Bolufi fino ad incontrare, in un documento relativo al Santuario della Madonna dell'Olio, il nome attuale

Blufi.

Alcuni sostengono che il nome derivi dalle parole greche "boos" (=bue) e "lofos" (=colle) richiamando un leggendario colle del bue. L'ipotesi più accreditata è quella che vede in Blufi un nome di derivazione araba, formato da "be" e "luf", che richiamerebbe una pianta presente nella zona. Qualunque sia la derivazione, quel che è certo è che le vicende storiche blufesi sono legate a quelle della città di Petralia Soprana, di cui Blufi è stata una frazione fino al 1972.

Ferrarello è la borgata più grande del comune. Si pensa che il toponimo derivi dal cognome di uno dei suoi primi abitanti in quanto il cognome Ferrarello è abbastanza diffuso nella zona. Il borgo è diviso nei quartieri "Cossa", "Signuruzza", "Collesano" e "Gatto", che fa parte del comune di Bompietro. Durante l'estate, precisamente ogni ultima domenica di Luglio, il piccolo borgo si ripopola di tutti gli emigrati nel resto d'Italia e all'estero, che ancora oggi ritornano nel luogo dove sono nati nel giorno della festa del loro santo patrono San Giuseppe. La borgata Nero, situata a meno di un chilometro da Blufi, risale alla fine del sec. XIX. Il toponimo potrebbe derivare dall'appellativo "Niguru" dato a uno dei suoi primi abitanti probabilmente per il colore della carnagione.



Figura 4-6: veduta dell'abitato di Blufi

Bompietro

Bompietro è un comune di 1.310 abitanti della città metropolitana di Palermo in Sicilia.

A conclusione della guerra dei Vespri Siciliani (31 marzo 1282-1302) la Sicilia fu assoggettata agli spagnoli i quali, la divisero in vari ducati. Alla famiglia spagnola dei Ferrandina nel 1400 fu donato, con molti altri feudi, il territorio di Bompietro. I Ferrandina cedevano le terre ai contadini perché le bonificassero e per loro fecero costruire una piccola chiesa cui donarono in dote il feudo di "Donna Morosa".

I contadini, a quei tempi, abitavano in grotte scavate nel terreno arenario (se ne vedono ancora oggi alcune in Contrada Salerna). Verso il 1500 i contadini cominciarono a fabbricare le prime case sui terreni che lavoravano e di cui erano divenuti proprietari. Sorsero così le frazioni di cui si compone il Comune.

Ogni frazione porta, in genere, il nome della prima famiglia che vi pose sede stabile. La borgata più antica è Guarraia. "Bompietro" è il nome del quartiere centrale sorto attorno alla chiesa e che a lungo fu chiamato "Borgata Chiesa". La prima strada principale fu Via Madre Chiesa.

È incerto se il nome "Bompietro" sia derivato da un certo Pietro, uomo particolarmente buono

che abitava a Guarraia, o dal quadro dei SS. Pietro e Paolo che si trovava sull'altare della chiesetta e che "si dice" sia stato donato dai Sopranesi. La Chiesa Madre fu ricostruita e ingrandita, con la collaborazione di tutti, nel 1790, come attesta l'iscrizione presente in presbiterio sopra l'Altare: "DABO GRATIAM POPULO HUIC EX. 3,21 1790". La campana grande, che apparteneva al monastero di Montevergini di Palermo, fu trasportata a spalla da Villalba. Fu costituita Parrocchia dal Papa Gregorio XVI, con Bolla del 20 maggio 1844, entrata in vigore il 12 luglio dello stesso anno.

Le parrocchie nel 1818 passarono dall'Arcidiocesi di Messina alla Diocesi di Nicosia e nel 1842 a quella di Cefalù. Il campanile fu eretto nel 1900 dai Pollara di Petralia Sottana. L'arciprete Vincenzo Grippoliddi provvide a far rinnovare il pavimento rimuovendone le sepolture sottostanti e facendo erigere l'artistico pulpito in legno nel 1916.

A metà degli anni Sessanta il pavimento della chiesa fu rifatto in "botticino" e fu modificato il presbiterio togliendone l'inferrata che lo circondava. Amministrativamente Bompietro fu borgata del Comune di Petralia Soprana fino al 1820. I primi atti amministrativi archiviati risalgono al 1875, ma l'ufficio di Stato Civile funzionava già dal 1° gennaio 1820.



Figura 4-7: veduta dell'abitato di Bompietro

Castelbuono

Castelbuono è un comune di 8.627 abitanti della città metropolitana di Palermo in Sicilia.

Il borgo sorge a circa 423 m s.l.m. Castelbuono si trova in un territorio dalle origini molto antiche, nella vallata delle Madonie, ed è inserito in una scenografia dai rilievi di Pollina, San Mauro, Geraci, Gibilmanna, Isnello, tra numerosi boschi di querce, castagno, ciliegio, e frassino. Il centro storico conserva ancora edifici di un antico passato che si innalzano tra le vie strette di questo borgo autentico.

Il paese presenta i resti di un antico casale di epoca bizantina e successivamente arabo-normanna. Da qui l'importanza di aver sostituito il nome del borgo da Ypsigro a Castrum Bonum, oggi Castelbuono.

La storia documentata di Castelbuono incomincia nel periodo aragonese, nei primi decenni del sec. XIV. Le prime notizie storiche risalgono al periodo medievale quando il borgo passò sotto la giurisdizione del monastero benedettino di Lipari. Nel 1316 il conte Francesco di Ventimiglia fece costruire il castello su un antico sito bizantino intorno al quale si sviluppò il centro abitato. Da quel momento, la famiglia Ventimiglia decise di trasferirsi a Castelbuono ma, alla fine del 1500, la popolazione locale fu quasi del tutto sterminata da due terribili epidemie. La corte decise di diventare una sorta di residenza d'artisti di notevole pregio, tra cui Torquato Tasso, che contribuirono all'accrescimento artistico e urbanistico.

I Ventimiglia, provenienti dalla Contea Ventimiglia Ligure nel sec. XIII, primeggiarono nella

storia di Sicilia, ricoprendo cariche di rilievo. Nel 1595, da Re Filippo II di Spagna, Castelbuono viene elevata a Principato; nel 1632 ottiene il privilegio di potersi fregiare del titolo di Città.

Diviene centro di cultura umanistica, che si tramanda per secoli, tramite le Accademie Letterarie, nel Teatro, nella Poesia, nella Scienza, nella Religione. Fu sede di Ordini Religiosi e anche di due Ordini femminili, le "figlie della Croce" e il "Collegio di Maria". Castelbuono è presente nella storia del Risorgimento e dell'Unità d'Italia, dopo essersi ribellata più volte al soproso baronale.

Aderisce alla rivolta sociale dei "Fasci Siciliani" del 1893. Gli avvenimenti del sec. XX registrano ovunque l'intervento di Castelbuono, che si onora di avere, particolarmente, dato eroi per la difesa della Patria e uomini politici insigni nel Parlamento nazionale e siciliano. Castelbuono è divenuta, specie negli ultimi anni, meta di un turismo internazionale raffinato, capace di apprezzare in primo luogo le peculiarità enogastronomiche, nonché il grande dinamismo sociale e culturale che da sempre caratterizza la piccola "capitale dei Ventimiglia".



Figura 4-8: veduta dell'abitato di Castelbuono

Castellana Sicula

Castellana Sicula è un comune di 3.262 abitanti della città metropolitana di Palermo in Sicilia.

Fu costituito nel 1947, con scorporo dal territorio di Petralia Sottana. Fa parte del Parco delle Madonie.

I primi insediamenti urbani possono essere fatti risalire alla prima metà de XVII secolo, quando contadini e agricoltori provenienti dai paesi limitrofi (fra cui la fiorente Petralia), trovarono nella fertile pianura ove sorgerà Castellana ottime possibilità per la coltivazione della terra. Con datazione incerta fra il XVIII e XVII secolo (plausibilmente fra il 1650 e il 1713, data in cui gli spagnoli cedono in seguito alla pace di Utrecht i domini siciliani agli Asburgo d'Austria) il duca di Ferrandina, feudatario del luogo (comprendente i feudi di Castellana, Fana e Maimone), otterrà da re Filippo V di Spagna lo ius populandi, con il quale ha il diritto di insediare nuovi borghi. Probabilmente in seguito al matrimonio con Gemma, nobile della famiglia spagnola dei Castellana in omaggio alla consorte chiamerà la città proprio Castellana.



Figura 4-9: veduta dell'abitato di Castellana Sicula

Gangi

Gangi è un comune di 6.568 abitanti della città metropolitana di Palermo, in Sicilia.

La cittadina fa parte del circuito dei borghi più belli d'Italia ed è stata proclamata "Borgo dei borghi 2014".

Nel territorio di Gangi i ritrovamenti più antichi risalgono alla età del bronzo antica, nell'epoca caratterizzata dalla cultura di Castelluccio, come testimoniato da necropoli costituite da tombe a grotticella rinvenute nel sito di Serra del Vento e nelle contrade Regiovanni e Zappaiello, a circa dieci chilometri dall'attuale centro abitato. A lungo fu identificata con la leggendaria città cretese di Engyon. Accreditati eruditi, studiosi di ieri e di oggi collocano Engio proprio dalle parti di Gangi. Alcune evidenze archeologiche appaiono confermare ciò.

Un'accreditata storiografia, di lunga data, scrive della distruzione del paese avvenuta nel 1299 per opera di Federico III durante la guerra dei Vespri. Fu ricostruita su un monte vicino: il Marone.

I primi documenti storiografici attestano l'esistenza di Gangi (allora ubicata nel sito originario di contrada Gangivecchio) nel XII secolo. Fu poi compresa nei possedimenti della contea di Geraci: nel 1195 Enrico VI di Svevia, che nell'anno precedente aveva sottomesso la Sicilia e ne era stato incoronato re, assegnò alla famiglia de Craon, nella persona della contessa Guerrera, le divise pertinenti alla contea, i cui confini furono definiti includendo il territorio di Gangi.

Dal XIII secolo la contea di Geraci passò sotto la dominazione dei nobili Ventimiglia.

Dalla fine del XV secolo, Gangi, come il resto della Sicilia ormai parte dell'Impero spagnolo, fu soggetta all'Inquisizione.

A metà del XVI secolo i censimenti e i riveli indicano un numero di circa 4.000 abitanti, un migliaio di abitazioni e altrettanti nuclei familiari. Nel 1572 circa fu fondata la compagnia dei Bianchi che accoglieva gli elementi socialmente ed economicamente più in vista della società

gangitana.

Nel 1625 un esponente della famiglia Graffeo Maniaci, acquistò dai Ventimiglia il territorio di Gangi, ottenendo nel 1629 il titolo di Principe di Gangi per concessione di Filippo IV di Spagna. Il titolo rimase ai Graffeo fino al 1652, quando passò per dote matrimoniale al principe di Valguarnera, la cui casata conservò il titolo fino al XIX secolo. Nel Settecento furono fondate delle Accademie.

Fu costruita la Chiesa della Badia annessa al monastero delle benedettine su progetto di don Cataldo La Punzina arciprete della Chiesa di San Nicolò.

Il 1° gennaio 1926 il prefetto Cesare Mori compì quella che probabilmente fu la sua più famosa azione, e cioè quello che viene ricordato come l'assedio di Gangi, roccaforte di numerosi gruppi criminali. Con numerosi uomini dei Carabinieri e della Polizia fece rastrellare il paese casa per casa, arrestando banditi, mafiosi e latitanti vari.



Figura 4-10: veduta dell'abitato di Gangi

Geraci Siculo

Geraci Siculo è un comune di 1.823 abitanti della città metropolitana di Palermo in Sicilia.

Vi si combatté, nel 1338, una cruenta battaglia fra Pietro II di Sicilia e Francesco I Ventimiglia.

Fa parte del Parco delle Madonie ed è incluso nel club de I borghi più belli d'Italia.

Geraci Siculo è un paese dalle antiche origini con un impianto urbanistico risalente al medioevo. È un paese dedito all'agricoltura e alla pastorizia, la principale attività economica è lo stabilimento per la raccolta e l'imbottigliamento dell'acqua minerale proveniente dalle fonti delle montagne geracesi.

Il territorio di Geraci Siculo fu abitato sin dall'epoca preistorica, come testimoniano i reperti rinvenuti nelle campagne limitrofe. La colonizzazione greca dell'isola avvenne dall'VIII secolo a.C. ma interessò il territorio geracese solo poco dopo il 550 a.C., furono loro che assegnarono all'insediamento il nome Jerax, avvoltoio, poiché la Rocca era abitata da questi predatori. Nel 241 a.C. Geraci era un importante insediamento romano. Le Madonie entrarono infatti a far parte della sfera culturale del mondo greco-romano e poi bizantina.

La zona di Geraci continuò a essere popolata anche durante l'età alto medievale, come testimonia il ritrovamento di alcuni frammenti risalenti al periodo della colonizzazione agricola della campagna madonita. Notizie certe riguardanti specificatamente Geraci si hanno dall'840 d.C., data della conquista saracena. Durante la dominazione il Castello, che vi si trovava già da prima, fu ampliato e fortificato. Dopo la divisione della Sicilia, da parte dei Musulmani, in tre province (Val Demone, Val di Noto e Val di Mazzara), le Madonie, quindi anche Geraci, fecero parte della prima e, a differenze delle altre valli, riuscirono a mantenere la propria fede, convivendo pacificamente con l'elemento islamico. Dopo la dominazione saracena Geraci divenne la località interna più importante, data la sua posizione strategica.

Con la conquista Normanna (1062-1064), il borgo, in seguito alla battaglia di Cerami, fu concesso in feudo da Ruggero I al nipote Riccardo Serlo II d'Altavilla. In epoca sveva, la contea entrò nell'orbita della famiglia Ventimiglia : nel 1258, Enrico II Ventimiglia, sposando la contessa Isabella, di origine normanna e membro della Casa reale di Federico II, fu creato Conte di Geraci. I Ventimiglia governarono facendone la capitale della contea, se pur con alterne vicende, fino all'abolizione della feudalità. Durante il regno di Corrado II, la contea allargò i propri confini, includendo Collesano, Petralia Superiore e Inferiore, poi Gratteri e Isnello.

Nel 1270, gli Angioini, divisero e concessero agli invasori provenzali i territori della contea. Durante la guerra del Vespro, però, Enrico II e suo figlio Aldoino, guidarono il partito svevo-aragonese nella ribellione contro Carlo I d'Angiò, riacquisendo il controllo della contea. Gradualmente, la contea di Geraci divenne un vero e proprio "stato nello stato", giungendo ad amministrare la giustizia e a coniare proprie monete.

Nel 1419, la capitale dello "stato delle Madonie" fu trasferita da Geraci a Castelbuono, per volere del conte Giovanni I Ventimiglia. Nel 1430, inoltre, Alfonso V d'Aragona concesse alla contea il diritto ereditario di piena giurisdizione penale. Nel febbraio-marzo 1436, la Contea di Geraci diventa Marchesato, ponendo il signore di Geraci al primo posto - per rango - del Parlamento siciliano.

Negli anni 1595 e 1606 il Marchese di Geraci e Principe di Castelbuono è nominato Presidente del Regno. Da quel momento Castelbuono assume le funzioni centrali, sia dal punto di vista amministrativo che militare. Negli anni 1736-37 Il Principe Giovanni VI viene nominato da re Carlo "Presidente del Gran Consiglio di Sicilia" difendendo l'Isola dai profittatori. Negli anni successivi Geraci vive una vita politica e amministrativa uguale a quella di tanti altri Paesi dell'entroterra siciliano. I Ventimiglia però, l'ultimo ramo rimasto, quello dei Ventimiglia di Monteforte continuano fino ai nostri giorni ad interessarsi delle sorti della Contea.



Figura 4-11: veduta dell'abitato di Geraci Siculo

Petralia Soprana

Petralia Soprana è un comune di 3.202 abitanti della città metropolitana di Palermo in Sicilia. Fa parte del Parco delle Madonie, ed è il più alto comune delle Madonie.

La cittadina è inclusa nel circuito dei borghi più belli d'Italia ed è stata proclamata "Borgo dei borghi 2018".

È generalmente identificata come Petra, la città sicana. Diodoro Siculo riporta che nel 254 a.C., durante la prima guerra punica, dopo la conquista di Palermo consegnarono la cittadina ai consoli Aulo Attilio e Gneo Cornelio, passando sotto la dominazione romana. Petra, una delle principali fornitrici di grano di Roma, venne inserita tra le civitates decumanae, cioè tra le città sottoposte al tributo annuo della decima in natura.

Nel IX secolo, durante il regno degli Aghlabidi venne denominata Batraliah. Dopo la conquista da parte dei Normanni di Ruggero, conte di Altavilla, avvenuta nel 1062, la cittadina venne fortificata, ed assunse l'aspetto che conserva ancora nel XXI secolo, con il castello, le torri ed i bastioni, e "latinizzata", con l'edificazione di diverse chiese. Ruggero l'assegnò al nipote Serlone.

In un documento del 1258 appaiono per la prima volta distinte Petra "inferior" (Petralia Sottana) e Petra "superior" (Petralia Soprana) in origine quasi certamente un'unica comunità. Nel 1258 entrò a fare parte del patrimonio dei conti Ventimiglia di Geraci Siculo, per passare poi alla contea di Collesano, del patrimonio dei Centelles, dei Cardona, dei Moncada e degli Alvarez di Toledo, fino all'abolizione della feudalità nel 1817. Lo stemma civico rappresenta due figure simbolo del paese. Da una parte è raffigurato un castello che ci ricorda l'esistenza di due castelli nel paese di cui uno è un rudere mentre l'altro è stato trasformato in chiesa. Nell'altra sezione dello stemma è raffigurato una pianta di cardo delle Madonie sradicato.



Figura 4-12: veduta dell'abitato di Petralia Soprana

Petralia Sottana

Petralia Sottana è un comune di 2.694 abitanti della città metropolitana di Palermo in Sicilia. Fa parte del Parco delle Madonie, è nel circuito Bandiera Arancione.

Le prime tracce di insediamento umano risalgono al IV/III millennio a.C. come testimoniato dai reperti archeologici della vicina Grotta del Vecchiuzzo. In tempi assai più vicini dovette esistere un insediamento indigeno, fortemente influenzato dalla vicina colonia greca di Himera, nei cui scavi è stata rinvenuta una moneta bronzea, il Petrinon che reca appunto il nome della città di Petra. Nel III secolo a.C., con la conquista romana, Petra divenne città "decumana" e centro di un qualche rilievo come presidio militare e mercato agricolo, come testimoniato da diversi scritti dell'epoca e da pochi ritrovamenti archeologici.

Il paese seguì poi le sorti del resto dell'isola subendo le invasioni barbariche prima e la successiva riconquista bizantina. Con la conquista araba, nel IX secolo, venne ribattezzata "Batarlah" o "Batraliah" e divenne importante piazzaforte militare strategica e mercato. Gli storici Edrisi ed al-Muqaddasi raccontano di una città murata collocata sotto una rocca, con grande abbondanza di risorse idriche e che ospitava un mercato, un castello, una chiesa ed una moschea, segno della presenza di una pluralità di comunità etnico-religiose. Della presenza araba sono sopravvissute talune espressioni dialettali o denominazioni di contrade ed un prezioso candelabro bronzeo, parte del ricco tesoro della Chiesa Madre.

I normanni conquistarono Petralia intorno al 1062, fondandovi un Castello. Il centro, dapprima infeudato a tale Maimun Gaito, forse già emiro arabo, fu poi terra demaniale per finire a Gilberto di Monforte (1201) e, durante il periodo svevo, ai Ventimiglia di Geraci. Dopo vennero i Moncada, i Cardona e gli Álvarez de Toledo, fino all'abolizione della feudalità nel 1817. Fino alla fine del XV secolo (prima dell'Editto di espulsione del 1492) vi era insediata una comunità ebraica. In un documento del 1258 appaiono per la prima volta distinte Petra "inferior" (Petralia Sottana) e Petra "superior" (Petralia Soprana) in origine quasi certamente un'unica comunità.

Su quale delle due sia la più antica esiste un'antica contesa, a tutt'oggi di difficile soluzione, che s'innesta su una storica rivalità di campanile, superata solo in tempi recenti. Il centro, a partire dalla conquista normanna, acquisì progressivamente i caratteri della "città rurale" con un'economia piuttosto chiusa fondata sull'agricoltura (soprattutto latifondo cerealicolo) e la pastorizia, con una forte stratificazione sociale che divideva la grande massa di contadini ed allevatori da artigiani, aristocrazia e clero.

La Controriforma portò con sé oltre a numerosi insediamenti monastici anche un discreto numero di condanne emanate dall'Inquisizione. Il XIX secolo portò una notevole vivacità economica, sociale e culturale: dopo l'impresa garibaldina vi s'insediarono gli uffici pubblici a servizio del comprensorio delle Alte Madonie ed opifici vari, facendola diventare un po' il capoluogo ed "il centro più progredito" della zona. Sulle sue strade passava il percorso della Targa Florio.

Pur essendo rimasta ai margini dell'esperienza dei Fasci siciliani, negli anni dieci si svilupparono le presenze politiche e sociali (cooperative) socialiste e repubblicane, affiancate da un attivo ruolo della Chiesa in favore delle organizzazioni cattolico-democratiche. Dopo la prima guerra mondiale e prima dell'avvento del Fascismo, infatti, venne eletta la prima amministrazione cittadina di carattere democratico e popolare, destituita successivamente dal regime. Già prima della Grande Guerra iniziò un consistente flusso di emigrazione diretta dapprima verso le Americhe, poi (secondo dopoguerra) verso l'Europa centro-settentrionale ed il Nord Italia e, per altri versi, verso Palermo e le città della fascia costiera, che hanno ridotto gli abitanti dagli oltre 10.000 dei primi del Novecento ai numeri odierni.

Dopo la Liberazione, avvenuta ad opera degli anglo-americani nel 1943 e con la fine della seconda guerra mondiale esplose il conflitto sociale: la battaglia per la riforma agraria, con l'occupazione delle terre, costò la vita al sindacalista Epifanio Li Puma, nella vicina Raffo, ucciso dalla mafia al soldo dei baroni.



Figura 4-13: veduta dell'abitato di Petralia Sottana

Polizzi Generosa

Polizzi Generosa è un comune di 3.237 abitanti della città metropolitana di Palermo in Sicilia.

Fa parte del Parco delle Madonie.

La storia delle origini di Polizzi Generosa è tuttora piuttosto controversa e dibattuta.

Sul nome di Polizzi sono state fatte varie supposizioni: secondo Diodoro Siculo corrisponde all'Atene siciliana, detta per antonomasia Polis, altri studiosi fanno risalire il nome del paese dagli dei Palici, figli della ninfa Thalia, alla quale è dedicata una fonte, la Naftolia, che si trova ai piedi del colle su cui sorge la cittadina; altri storici ancora ritengono che la fondazione del paese sia avvenuta per mano dei superstiti di Palica in fuga da Ducezio.

Oltre a ciò il successivo ritrovamento di una statua triforme di Iside, nei pressi del quartiere di Santa Maria Maggiore, ai piedi del castello, ha fatto avanzare la tesi che l'etimologia di Polizzi potesse anche derivare da "Polis Isidis", cioè Città di Iside. Il rinvenimento di alcune testimonianze archeologiche di età ellenistica fa ipotizzare l'esistenza di un primo insediamento, a carattere urbano, al IV-III sec. a.C., mentre l'attuale nucleo abitativo ha la sua origine durante la dominazione bizantina, quando le fu conferito il nome di Basileapolis (Città del Re).

Furono proprio i Bizantini, con l'intento di difendersi dagli Arabi, a stabilire la loro fortezza in una posizione strategica, sulla rocca su cui sorge l'odierno paese, riuscendo in questo modo a controllare le principali vie d'accesso alla Val Demone. La dominazione bizantina durò fino all'882, anno in cui i Saraceni inflissero una dura sconfitta ai Bizantini, costringendoli a ritirarsi attorno alla chiesa di San Pancrazio e nel borgo in contrada San Pietro.

I nuovi dominatori invece s'insediarono nel territorio erigendo sulla Rocca una moschea (oggi Chiesa di Sant'Antonio Abate) e fissando la loro dimora nel borgo di Rahalurd (Scannali).

La conquista delle Madonie da parte dei Normanni, alla fine del 1071, segnò l'avvio di un periodo di grande sviluppo e prosperità per Polizzi, che ebbe inizio grazie all'opera svolta dal gran conte Ruggero, che fece fortificare il castello già esistente sulla Rocca e ne edificò uno nuovo in contrada Campo.

Nel 1082 il territorio polizzario venne donato dal conte Ruggero alla nipote, la contessa Adelasio, Signora di Polizzi, per merito della quale il paese si estese notevolmente fino a diventare uno dei principali insediamenti fortificati dell'area madonita e riuscì a far convivere

pacificamente al suo interno diverse etnie, da quella bizantina a quella araba, ma anche quelle dei latini e degli ebrei.

Una data da ricordare nella storia del paese è il 1234, anno in cui Federico II attribuì alla città di Polizzi, in quanto demaniale, il titolo di "Generosa", che da allora è rimasto parte integrante e distintiva del suo toponimo.

Nel 1282 Polizzi Generosa collaborò alla cacciata degli Angioini ed all'insediamento degli Aragonesi, partecipando ai Vespri Siciliani, e dando il proprio apporto in termini di truppe e viveri. Già nel XIV secolo il paese non solo possedeva leggi proprie, ma la suddetta legislatura si distingueva dalle altre, suscitando ammirazione per i principi di giustizia ed equità da cui era ispirata. Ed infatti, mentre nel resto dell'isola si assisteva al progressivo diffondersi dell'anarchia feudale, Polizzi, per la fama e l'importanza che ormai aveva raggiunto, fu contesa tra i Chiaramonte ed i Ventimiglia. Questi ultimi nel 1354 ebbero la meglio e la reintegrarono al demanio regio.

La fine delle rivalità all'interno della nobiltà ed il ritorno all'ordine si ebbero solo con l'arrivo di Martino il Giovane, verso il quale la città si dichiarò vassalla, perdendo per sempre la propria indipendenza. Inoltre, la guerra la indebolì al punto che Polizzi Generosa fu costretta ad indebitarsi per restare fedele alla corona e fu proprio per far fronte a questi nuovi sopraggiunti debiti, che il suo territorio venne ceduto al feudatario Raimondo Caprera. Il popolo si unì allora nella comune e ferrea volontà di riscattare la propria libertà e riuscì a raccogliere la considerevole somma di 10.000 fiorini da versare nelle casse regie per annullare l'atto di compravendita.

Per questo motivo nel 1442 il re Alfonso di Aragona tolse la città a Raimondo Caprera e la restituì al demanio, stabilendo inoltre, il 20 aprile 1445, che non poteva mai più essere venduta e che da quel momento nessun regnante avrebbe potuto staccarla dal Regio Demanio. Si trattava di un diritto irrevocabile spettante al popolo di Polizzi, da difendere, anche con le armi, in nome dello stesso re.

Il periodo di maggior splendore e notevole fioritura artistica per il paese fu raggiunto durante il Rinascimento, grazie ai privilegi legati alla posizione geografica che la poneva al centro di un nodo viario principale del sistema di comunicazione.

Anche la vita culturale fu particolarmente attiva in quel periodo, come testimonia l'apertura della prima scuola pubblica, dell'acquedotto per l'erogazione dell'acqua a tutti gli abitanti e di una scuola di "prime lettere" estesa successivamente ai corsi di studi superiori.

Le difficoltà legate alla siccità del 1548 ed al diffondersi della peste nel 1575-76 diedero inizio ad una fase di progressiva decadenza che segnò profondamente il paese, arrivando a dimezzarne il numero degli abitanti.

Superata questa fase gravosa Polizzi Generosa non riuscì comunque a ritrovare la serenità passata, e la sua vita sociale fu contraddistinta da forti scontri tra i nobili al potere e gli esponenti della nuova classe borghese, detti "i civili", alle quali era stato concesso il diritto di concorrere alle cariche pubbliche.

Alla fine del XIX secolo si ebbe una ripresa economica, testimoniata soprattutto dalla presenza di varie attività commerciali all'interno del territorio polizzario.



Figura 4-14: veduta dell'abitato di Polizzi Generosa

Pollina

Pollina è un comune di 2.997 abitanti della provincia di Palermo in Sicilia. Fa parte del Parco delle Madonie. Secondo alcuni storici, Pollina sembra essere la moderna erede di Apollonia, una città della Magna Grecia.

La città sembra fosse protetta dagli Dei e consacrata rispettivamente al dio della luce, della divinazione e della poesia. Vari scrittori antichi, quali Primo Cicerone, Diodoro Siculo e Stefano Bizantino, parlano di una certa Apollonia ubicata tra Motta e Gangi. Notizie più concrete risalgono ad un periodo molto più recente del periodo greco e cioè al 1082, anno in cui il casale di Polla viene riportato tra i beni della diocesi di Troina. In seguito, parte alla diocesi di Cefalù, venne da quest'ultima donata alla famiglia Ventimiglia, gestore di tutto il territorio madonita, a partire dal 1321.

Nella località chiamata "Pietrarosa" si può ammirare la Torre quadrata e i resti del Castello Medievale, la cui costruzione è certamente anteriore al sec. XIII. Di esso si fa menzione in un diploma dell'imperatore Federico II di Svevia dell'anno 1201. Appartenne ai vescovi di Cefalù fino al 1321, anno in cui fu ceduto, con tutto il casale di Pollina, a Francesco Ventimiglia. La torre è stata notevolmente danneggiata dal tempo, dagli agenti atmosferici e dal terremoto del 26 giugno 1993.

Finale, e tutto il territorio di Pollina, dal 1321 alla fine della feudalità (1812), fece parte fondamentalmente dei possedimenti della famiglia Ventimiglia e il suo sviluppo fu legato essenzialmente a quello del "Marchisato". Nei primi del '500 il controllo, da parte dei Ventimiglia, sugli sbocchi marittimi di Termini Imerese, Cefalù e Castel di Tusa, pose in secondo piano l'importanza dello sbocco di Finale; più tardi, superato il periodo di crisi successivo alla massima espansione che era durata fino alla metà del '700, lo sbocco marittimo di Finale, per la "Val Demone", acquistò importanza vitale per la vita economica e commerciale dell'intero territorio controllato dai Ventimiglia. Finale si sviluppava come sbocco commerciale marittimo del Marchesato, con l'area dei depositi retrostante alla torre di guardia (l'attuale "Torre" di Finale), la residenza saltuaria del Marchese ad Ovest dell'abitato e le abitazioni tra questi "poli", "con delle rette vie...".

Agli inizi del'800, dopo l'abolizione della feudalità, con l'organizzazione amministrativa data dai Borboni di Sicilia, ci fu l'abolizione delle tre valli e l'istituzione di 7 provincie, 23 distretti e 150 circondari. Finale facente parte del territorio di Pollina fu annessa alla provincia di Palermo, al Distretto di Cefalù e al circondario di Castelbuono.

Lo sviluppo turistico della zona cominciò negli anni '70 del Novecento, quando su progetto dell'architetto Foscari fu costruito, sulle linee del teatro greco, un teatro all'aperto ricavato da una roccia dolomitica, dal particolare colore metà rosato e metà bianco, da cui il nome di "Pietrarosa". Nell'ultimo decennio, in seguito al terremoto del 26 giugno 1993, Pollina ha visto diminuire rapidamente la popolazione residente che di conseguenza si è trasferita, per la maggior parte, a Finale, causando così il decentramento delle attività nella frazione.



Figura 4-15: veduta dell'abitato di Pollina

4.2.1.3. Beni Culturali

Nei paragrafi che seguono vengono riportati i maggiori beni culturali od elementi di pregio architettonico quali chiese, edifici civili, beni militari o fontane presenti nei principali centri abitati all'interno nell'area di studio.

Alimena

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Chiesa madre dedicata alla patrona santa Maria Maddalena fatta erigere dal principe di Belvedere Vincenzo Del Bosco dal 1725 al 1731 di fronte al Palazzo della Signoria (oggi Casa Sant'Angela) nell'attuale piazza Regina Margherita.
- Chiesa dell'ex convento di Santa Maria di Gesù, si affaccia nel largo del Convento. Il convento fu fatto erigere dal Principe di Belvedere Vincenzo Del Bosco e dalla moglie Donna Dorotea Benso Alimena tra il 1731 e il 1738. Oggi rimane solo la chiesa, simile nella sua facciata alla Chiesa Madre.
- Balza Areddula (1007 m sul livello del mare) sito archeologico.
- Chiesa di Sant'Alfonso dei Liguori, simbolo del paese, è posta sul Colle Quisisana a poco più di 800 m s.l.m. da dove la vista spazia sul sottostante paese, verso le Madonie e in lontananza Enna, Calascibetta, Villapriolo, Resuttano e Caltanissetta. La chiesa era una torre di avvistamento di forma ottagonale risalente al Seicento trasformata in chiesa nel 1837 con l'aggiunta del cupolone per copertura. Il santo è molto venerato e vi si ricorre in occasione di periodi di siccità per implorare la pioggia.
- Ex Collegio di Maria con annessa chiesa dedicata alla Madonna Ausiliatrice, edificato nel 1766 in seguito usato come orfanotrofio.

- Chiesa della Madonna del Carmelo nella centrale via Vittorio Emanuele aperta al culto nel 1849, nata come oratorio della Confraternita omonima.
- Chiesa di San Giuseppe in via Don Gabriello nei pressi di via Cavour eretta nel 1907 è sede della Confraternita di San Giuseppe.
- Chiesa del Calvario, ottocentesca, sorge su una collinetta, un tempo fuori il paese, alla quale si accede tramite una scalinata di 33 gradini in ricordo degli anni di Cristo.
- Chiesa delle Anime Sante, si trova nel più antico quartiere Alimenese, il Rione Anime Sante esistente ancor prima della fondazione del paese. La chiesa quindi era già esistente nel 1629 anno della fondazione di Alimena. Era dedicata a San Gaetano di Thiene in seguito alla patrona Santa Maria Maddalena e oggi alle Anime Sante. Un corridoio la collegava alla vicina abitazione dei Marchesi Alimena.

Blufi

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Ponte romano a tre archi sul fiume Imera Meridionale, tra il territorio di Blufi e quello di Petralia Sottana.
- Chiesa Madre del Cristo Re (sec. XX): È la chiesa parrocchiale del paese costruita nei primi anni del secolo scorso.
- Santuario della Madonna dell'Olio (sec VIII): sorge a 3 km dal paese, a 660 metri sul livello del mare. La denominazione "Madonna dell'Olio" potrebbe derivare dalla presenza di oliveti nella zona - che avrebbe dato il nome anche al torrente Oliva, che lambisce la collina del Santuario e che sfocia nel fiume Imera Meridionale, in una zona chiamata "Giardini d'Oliva" - o dalla presenza di una sorgente di olio minerale a pochi metri dal Santuario. Di una chiesetta intitolata alla Madonna dell'Olio si ha notizia sin dal sec. XII e in un documento del secolo scorso se ne fa risalire l'origine al sec. VIII. La chiesa attuale è d'impianto settecentesco. L'elegante facciata settecentesca presentava un campanile a vela, demolito negli anni '60 e sostituito con un campanile in cemento armato che ha stravolto l'armonia originaria. Custodisce due statue lignee: la Madonna dell'Olio (sec. XVIII) restaurata, e la statua di San Giuseppe.
- Rocca di Marabuto: probabilmente si tratta di una tomba risalente alla dominazione araba costituita da massi accatastati. Una leggenda narra della presenza di un fantasma che abiterebbe tra queste pietre.

Bompietro

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Chiesa Madre dei Ss. Apostoli Pietro e Paolo.
- Chiesa della Santa Croce.
- Chiesa della Sacra Famiglia.
- Chiesa di Maria Santissima del Rosario.
- Museo di Archeologia Virtuale (MAV).

Castelbuono

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Castello dei Ventimiglia: In seguito al restauro del 1997 sono emerse le strutture di un edificio precedente al castello dei Ventimiglia, voluto nel 1317 dal conte Francesco

I Ventimiglia. L'edificio attuale è il risultato di numerosi rifacimenti, che rendono difficile la ricostruzione del suo originario aspetto.

- Chiesa di Maria Santissima Assunta.
- Chiesa della Natività di Maria.
- Chiesa di San Francesco.
- Chiesa di Sant'Antonino Martire.
- Chiesa di Santa Maria degli Angeli.
- Oratorio del Rosario.
- Chiesa di San Nicola.
- Chiesa e badia di Santa Venera.
- Chiesa dell'Itria.
- Chiesa dell'Annunziata.
- Chiesa di San Vincenzo.
- Chiesa di Sant'Agostino.
- Chiesa della Santissima Trinità.
- Chiesa del Monte Calvario.
- Chiesa della Madonna della Catena.
- Chiesa della Madonna del Palmento.
- Chiesa di Santa Lucia di Campagna.
- Chiesa di San Giovanni fuori le mura.
- Chiesa di San Nicasio.
- Chiesa della Santuzza (Madonna delle grazie).
- Cappella della Santa Croce.
- Ex chiesa del Crocifisso.
- Ex chiesa di San Giuseppe.
- Ex chiesa del monte.
- Ex eremitaggio della Madonna del parto.
- Fontana della Venere Ciprea: Al centro della "terra vecchia", oggi il corso principale, è la fontana della Venere Ciprea (XV secolo), che decorava, insieme a un variegato sistema di fontane, il belvedere dei Ventimiglia, ovvero il meraviglioso giardino rinascimentale inserito nel complesso comprendente anche la dimora dei Ventimiglia nei pressi del monastero dei francescani e della cappella di famiglia, dedicata a sant'Antonio, meglio conosciuta come Mausoleo dei Ventimiglia. La fontana fu ricomposta nel 1614 nella sua attuale collocazione.

Castellana Sicula

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Chiesa di San Francesco di Paola (Castellana Sicula).
- Chiesa di San Giuseppe (Calcarelli).
- Chiesa della Madonna della Catena (Frazzucchi).
- Museo della civiltà contadina.
- Zona Archeologica Muratore.
- Museo in contrada muratore.

Gangi

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Chiesa madre di San Nicolò: la chiesa madre del paese sorge sulla piazza del paese ed è intitolata a San Nicola di Bari. Sorse nel XIV secolo, con una struttura a navata singola poi ampliata nel corso del XVI e XVII secolo con la creazione di altre due navate. All'interno sono custodite alcune statue di Filippo Quattrocchi, oltre al Giudizio Universale di Giuseppe Salerno. Santuario dello Spirito Santo Fu edificato dapprima come chiesa di Santa Caterina, inglobando un'edicola raffigurante Cristo Pantocratore (datata fra il XIII e il XIV secolo) che ne divenne il catino absidale. Nel 1576 la chiesa fu oggetto di modifiche architettoniche e intitolata allo Spirito Santo. Nel Settecento gli interni vennero ridefiniti in stile tardo barocco.
- Abbazia di Gangi Vecchio: sorse nel 1363 come monastero benedettino di Santa Maria di Gangi Vecchio su un insediamento fortificato di epoca romana evolutosi in età tardo antica.[18] Nel 1413 al monastero viene concesso il titolo di abbazia. Per almeno due secoli l'abbazia fu la realtà monastica benedettina più importante della Sicilia centro-settentrionale[19]. Nel XVI secolo la struttura venne ristrutturata con una nuova facciata e furono realizzati diversi affreschi dal pittore Pietro de Bellio. Abbandonato dai monaci nel XVII secolo, diventò in epoca successiva residenza privata.
- Chiesa del Santissimo Salvatore: la chiesa sorse nel XVII secolo su un edificio intitolato a San Filippo, e fu oggetto di ristrutturazione nei secoli successivi. All'interno sono custodite alcune opere tra cui il dipinto Spasimo di Sicilia di Giuseppe Salerno, datato 1612, le statue dell'Angelo Custode (1812) e di San Filippo Apostolo (1813) opera dello scultore Filippo Quattrocchi. Gli affreschi della volta sono opera di Salvatore Lo Caro, eseguiti nel 1810.
- Chiesa di San Pietro o della Badia: costruita nel XIV secolo, nacque come oratorio di San Pietro a uso dei monaci benedettini e in seguito delle monache di clausura. Nel XVIII secolo, per opera dell'arciprete don Cataldo La Punzina, l'edificio fu ricostruito dalle fondamenta. Alla fine degli anni Venti del Settecento incominciarono i relativi lavori. Sulla volta sono presenti affreschi allegorici, raffiguranti Fede, Carità e Giustizia, realizzati da Joseph Crestadoro nel 1796.
- Chiesa della Madonna della Catena: sorta tra il XIV e il XV secolo, prende il nome da un evento ritenuto miracoloso avvenuto a Palermo nel 1392, rappresentato in bassorilievo presente all'interno, sul piedistallo della statua in marmo dedicata alla Madonna. Nel 1647 venne ultimato il portale in pietra.
- Chiesa di San Cataldo: edificata nella prima metà del secolo XIV, presenta una navata centrale e due navate laterali, più piccole. Il portale presenta la data dell'ultimo rifacimento, avvenuto nel 1884. All'interno sono conservate diverse opere fra cui il Martirio dei diecimila Martiri di Giuseppe Salerno del 1618, la statua lignea di San Cataldo di Berto de Blasio, datata 1589 e la Madonna degli agonizzanti di Filippo

Quattrocchi.

- Chiesa di San Paolo: edificata nel XV secolo come oratorio di San Paolo, fu ristrutturata nel 1812, come documentato dalla data incisa sull'altare, assumendo l'attuale struttura a tre navate. Degno di nota è il sistema di serliane che sostiene la navata centrale.
- Chiesa di Santa Maria di Gesù: risalente al XV secolo, è composta da una sola navata. Al suo interno si trovano alcune opere di Filippo Quattrocchi fra cui l'Annunciazione di Maria Vergine, considerata il suo capolavoro. Alla fine del Seicento si stabilì di costruire una guglia sulla sua torre campanaria, oggi non più esistente per problemi di tenuta strutturale. Nel Settecento e nel secolo successivo Gangi e le Madonie furono colpite da diversi sciame sismici in grado di minacciare la stabilità degli edifici laici e religiosi.
- Chiesa e convento dei Cappuccini: il Convento dei Cappuccini e la Chiesa di Santa Maria degli Angeli sono due strutture adiacenti, edificate tra il 1695 e il 1710, che insieme formano un unico fabbricato. La chiesa è a pianta rettangolare e contiene fregi e decorazioni lignee, opera dei frati del convento.
- Palazzo Sgadari: palazzo Sgadari è un edificio ottocentesco appartenuto alla famiglia omonima. Ospita il Museo Civico, la Pinacoteca Gianbecchina e il Museo delle armi.
- Palazzo Bongiorno
- Il Castello
- Torre dei Ventimiglia: la cosiddetta "torre dei Ventimiglia" è un'antica torre feudale in stile tardo gotico, oggi campanile della adiacente chiesa madre di San Nicolò, edificata nella prima metà del XIV secolo sotto la signoria dei Conti di Geraci. Solo tra il XVI e il XVII secolo venne inglobata dall'edificio religioso. Appartenne tra l'età medievale e quella moderna anche ai cavalieri di Malta. È stata oggi per un equivoco interpretativo definita torre "civica". In realtà è una falsa attribuzione priva di fondamento storico. La torre si eleva su due piani, più un terzo aggiunto in epoca ottocentesca. Nel XX secolo, la torre è interessata da restauri, completati infine nel 2005. Oggi erroneamente è stata identificata e classificata come torre civica.
- Torre cilindrica: poco distante dall'area che ospita il convento dei Cappuccini, la torre viene detta anche "saracena". Di origine medioevale, ha le caratteristiche di una torre per il controllo del territorio. Sono ancora oggi visibili l'arco di accesso e le merlature.
- Castello di Regiovanni: l'edificio, oggi fabbricato rurale, si trova a pochi chilometri a sud del centro abitato, addossato a una cresta rocciosa, alla quale è direttamente collegato: alcuni ambienti sono scavati nella stessa struttura rupestre. La fortezza fu in epoca medioevale oggetto di diversi assedi nel contesto delle ribellioni contro gli aragonesi.
- Masseria fortificata di Bordonaro Soprano: a pochi chilometri da Regiovanni è la masseria fortificata di Bordonaro Soprano, a circa 800 metri di altitudine. La torre merlata è tuttora esistente, a differenza delle mura e degli edifici, oggi diroccati.

Geraci Siculo

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Chiesa di Sant'Anna.
- Chiesa Madre.
- Chiesa di Santo Stefano.
- Chiesa di San Giacomo.

- Chiesa dei santi Cosma e Damiano.
- Chiesa del collegio di Maria.
- Chiesa di San Rocco.
- Chiesa di San Francesco.
- Monastero Santa Caterina.
- Chiesa di San Giuliano.
- Chiesa di Santa Maria della Cava.
- Chiesa di Santa Maria La Porta.
- Chiesa di San Bartolomeo.
- "Bevaio" della SS. Trinità.
- Castello: sopra una massiccia roccia arenaria si trovano gli antichi resti del Maniero dei Ventimiglia.
- Convento dei Padri Cappuccini.
- Monumento alla pace universale.

Petralia Soprana

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Chiesa dei Santi Apostoli Pietro e Paolo (chiesa madre), affacciata sul piazza del Duomo, ricostruita nel XIV secolo per volere della famiglia Ventimiglia, con pianta a croce latina e con tre navate. Presenta in facciata due campanili, uno quattrocentesco e l'altro settecentesco, collegati da un portico di 18 colonne realizzate dai fratelli Librizzi di Petralia Sottana.
- Chiesa di Santa Maria di Loreto, antica fortezza araba trasformata in chiesa dai carmelitani scalzi e rifatta nel 1750 con pianta a croce greca e facciata tardo barocca e due campanili con cuspidi maiolicata. La chiesa con la sua imponente mole con tre absidi e le cuspidi colorate sovrastano il territorio circostante ed è visibile da chilometri di distanza facendo uno dei più importanti monumenti artistici delle Madonie.
- Chiesa del Santissimo Salvatore ha pianta ellittica con otto pilastri che sorreggono la cupola. Molto probabilmente in periodo arabo era una moschea e fu consacrata ai riti cristiani dal conte Ruggero.
- Chiesa di Santa Maria di Gesù e convento dell'Ordine dei frati minori riformati costruito alle porte del paese nel 1611, di notevole rilievo artistico sono i bassorilievi della facciata.
- Chiesa di San Teodoro martire edificata in età normanna. Gli interni come diverse chiese del paese vennero rifatti in stile tardo barocco nel XVIII secolo.
- Piazza del popolo: è la piazza principale della città ,al centro ospita un monumento in bronzo di Antonio Ugo, dedicato ai caduti di tutte le guerre, e vi si affacciano diversi palazzi, tra cui il palazzo del municipio, con merli medievali a coronamento della facciata, e palazzo Pottino, appartenuto alla famiglia baronale che ebbe in possesso il paese, che conserva affreschi con motivi paesaggistici locali.
- Villa Sgadari, fuori dal centro urbano e con proprio parco, restaurata nel 2010.

- Resti di un acquedotto settecentesco sono ben visibili lungo la strada in contrada Cerasella.
- Miniera di salgemma.

Petralia Sottana

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Basilica Chiesa Madre di Maria Santissima Assunta.
- Chiesa di San Francesco d'Assisi.
- Chiesa della Santissima Trinità (Badia).
- Santuario della Madonna dell'Alto.
- Chiesa di Santa Maria alla Fontana.
- Palazzo del Giglio.
- Ex convento dei Frati Minori Riformati.

Polizzi Generosa

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- XI secolo, Chiesa di Santa Maria Assunta o di Santa Maria Maggiore.
- 1177, Chiesa della Commenda, edificata da Ruggero D'Aquila, proprietà dell'Ordine Sovrano Militare di Malta, ruderi.
- 1300c., Chiesa di San Francesco d'Assisi e convento dell'Ordine dei frati minori conventuali, oggi auditorium San Francesco.
- XV secolo, Chiesa di Santa Margherita o Badia Vecchia o di San Giovanni di Dio e monastero femminile di clausura dell'Ordine benedettino.
- XVI secolo, Chiesa di Santa Maria della Porta detta anche degli Schiavi, ex San Giovannino.
- Chiesa del Carmine, ante 1549 convento dell'Ordine domenicano, dal 1549 al 1866 gestito dall'Ordine della Beata Vergine del Monte Carmelo.
- 1622, Chiesa di San Gandolfo La Povera o chiesa del Collegio sorta sull'area della primitiva chiesa e ospedale di Santa Cecilia.
- X - XI secolo, Chiesa di Sant'Antonio Abate, primitiva moschea araba.
- 1167, Chiesa di San Nicolò de' Franchis eretta da Pietro da Tolosa.
- XII secolo, Chiesa di San Pancrazio.
- XII secolo, Chiesa dell'Udienza.
- XII secolo, Chiesa della Santissima Trinità dei Cavalieri Teutonici.
- 1260, Eremo di San Gandolfo.
- 1300c., Chiesa di Santa Maria Gesù lo Piano.
- XIII-XIV secolo, Abbazia di S. Croce dell'Ordine Benedettino con Affreschi Bizantini,

in C. da S. Croce.

- 1499, Chiesa di Santa Maria delle Grazie e monastero dell'Ordine benedettino.
- 1386, Chiesa di Sant'Orsola.
- XIV secolo, Oratorio della Compagnia del Santissimo Rosario.
- 1681, Chiesa di San Girolamo e Collegio dei Gesuiti.
- Chiesa dell'Annunziata, ruderi.
- Chiesa di Santa Caterina o della Batiula.
- Chiesa di San Nicola.
- Chiesa di San Nicola dei Mulini.
- Chiesa della Pietatella.
- Chiesa di Santa Maria della Raccolta.
- Ruderi del Castello, risalente al periodo bizantino, ampliato e fortificato da Ruggero il Normanno. Ruderi di cappella palatina del XV secolo.
- XVI secolo, Palazzo Gagliardo.
- 1681c., Museo Civico Archeologico, strutture ex Collegio dei Gesuiti.
- 1681c., Palazzo Comunale ex Collegio dei Gesuiti.
- ?, Palazzo Carpinello sede della Regia Secrezia.
- 1990, Museo Ambientalistico Madonita M.A.M.

Pollina

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Chiesa dei SS. Giovanni e Paolo: custodisce al suo interno capolavori d'arte del '400 e '500 siciliani.
- Madonna della Grazia, statua marmorea del 1514.
- il gruppo scultoreo della Natività realizzato da Antonello Gagini del 1526.
- Chiesa di San Giuliano: è la chiesa dedicata al Santo Patrono di Pollina.
- Torre di Maurolico: parte integrante del sistema difensivo del castello di Pollina. Dal 1548 al 1550 fu utilizzata da Francesco Maurolico quale osservatorio astronomico.
- Teatro Pietra Rosa: è un teatro all'aperto interamente realizzato in pietra adattando il pendio naturale che si stendeva a piedi della Torre. Progettato dall'architetto A. Foscari, fu inaugurato il 30 giugno del 1979 con "La donna di Samo".

4.2.2. AMBITO 8 - CATENA SETTENTRIONALE (MONTI NEBRODI)



Il paesaggio dei Nebrodi evidenzia la caratteristica diversità della geologia e del modellamento dei rilievi che, con cime comprese tra i 1400 e 1800 m. circa (Serra Trearie, M. Soro, Pizzo Fau, M. Castelli, M. Sambughetti), sono distribuiti lungo una dorsale che degrada a Nord verso la costa tirrenica.

Le dorsali e i pendii si presentano dolci ed ondulati disegnando morbidi profili cupoliformi. Il paesaggio si arricchisce di forme più vivaci dove gli affioramenti di calcari mesozoici costruiscono picchi aspri ed arditi e dove le argille sono segnate da calanchi e sconvolte da frane e smottamenti.

Il paesaggio vegetale ripropone questa diversità: sulle arenarie si è conservato il bosco (faggeti, cerreti, sughereti, più rari i lecceti e i querceti a roverella); mentre sulle argille, spoglie di alberi, si sono diffuse le formazioni erbacee rappresentate da pascoli montani molto particolari o da colture estensive cerealicole specialmente sui versanti meridionali. Di notevole interesse paesaggistico e naturalistico sono le numerose aree umide, rappresentate da piccoli bacini lacustri e paludi, in cui si localizza una interessante e rara flora igrofila.

I corsi d'acqua, sul versante settentrionale, hanno i caratteri delle fiumare, brevi e precipiti nel tratto alto e mediano con letto largo e ghiaioso verso la foce. Sul versante meridionale quasi spopolato trovano invece origine due fra i principali fiumi dell'Isola, il Simeto e l'Alcantara.

Appare inoltre evidente una diversità nella distribuzione degli insediamenti tra le Caronie poco abitate, ricche di boschi e i Nebrodi orientali molto coltivati e ricchi di insediamenti. Nelle Caronie i centri abitati conservano importanti resti archeologici di insediamenti siculi, greci, romani: Halaesa (Tusa), Amestratum (Mistretta), Kalè-Akté (Caronia), Apollonia (San Fratello), Aluntium (San Marco d'Alunzio). Con l'eccezione di Mistretta, tutte le città sono allineate in alto a ridosso della costa lungo la romana via consolare Valeria.

Qui si localizzano le "marine" (tra S. Agata e il porto di Patti) corrispondenti ai centri collinari.

Nei Nebrodi orientali la geografia degli abitati fa supporre una diversa dinamica insediativa.

Il paesaggio agrario dei nocioleti e degli uliveti caratterizza i versanti collinari e montani mentre l'agrumeto si estende lungo la costa e nei fondivalle. Una fitta rete di percorsi di antico tracciato collega la densa trama dei paesi e dei nuclei abitati sparsi nella campagna, nati al seguito di antichi casali bizantini, di complessi monastici basiliani, o di castelli, o in "terre" feudali.

Gli abitati sorgono spesso vicino o sopra una rocca o occupano la testata delle valli o le dorsali. Lo spopolamento è intenso ormai da diversi decenni, nondimeno, questa "Sicilia di montagna" racchiude tesori di grande valore ambientale e paesistico.

La fascia costiera presenta un paesaggio vario caratterizzato da strette e brevi pianure alluvionali che si sollevano verso le falde montane da speroni collinari e versanti scoscesi spesso terrazzati e coltivati, da monti incombenti sul mare e promontori, da spiagge che si alternano a ripe di scoglio.

L'intenso processo insediativo ha modificato il paesaggio agrario costiero, che è stato frammentato e trasformato dalla espansione dei centri urbani e da un fitto tessuto di case stagionali che ora invadono anche i versanti collinari più prossimi al mare.

Province: Catania, Enna, Messina

Comuni (in corsivo i comuni parzialmente interessati): *Acquedolci, Alcara li Fusi, Bronte, Capizzi, Capo D'Orlando, Capri Leone, Caronia, Castel di Lucio, Castell'Umberto, Castiglione di Sicilia, Cerami, Cesarò, Floresta, Francavilla di Sicilia, Frazzanò, Galati Mamertino, Longi, Malvagna, Maniace, Militello Rosmarino, Mirto, Mistretta, Mojo Alcantara, Montalbano Elicona, Motta D'Affermo, Naso, Nicosia, Pettineo, Raccuja, Randazzo, Reitano, Roccella Valdemone, San Fratello, San Marco D'Alunzio, San Piero Patti, San Salvatore di Fitalia, San Teodoro, Sant'Agata di Militello, Santa Domenica Vittoria, Santo Stefano di Camastra, Sinagra, Sperlinga, Torrenova, Tortorici, Tripi, Tusa, Ucria*

Inquadramento territoriale: superficie 2.099,74 Km², abitanti residenti 149.212, densità 71 ab/km².

4.2.2.1. Sottosistema insediativo - siti archeologici

Il territorio comprende un vasto numero di siti archeologici di carattere rupestre appartenenti al periodo preistorico. Di notevole importanza sono i ritrovamenti di insediamenti e villaggi, le numerose necropoli e le strutture rupestri.

Si elencano alcuni dei siti più interessanti:

Cerami

Centro Urbano - "Necropoli con tombe a grotticella artificiale; necropoli greca, ellenistica, romana e bizantina; resti del castello medievale."

Cerami

Racal - "Villaggio dell'età del bronzo antico; necropoli dell'età del bronzo (civiltà di Rodi-Vallelunga); grotte; strutture tardoantiche e medievali."

Caronia

Caronia - Centro Urbano - Sito dell'antica Kale' AKte'

Caronia

Piano della Chiesa - Acquedotto ellenistico e tracce di frequentazione periodo romano e bizantino

Mistretta

Amestratos - Antica città di Amestratos. Frammenti di età ellenistica

Pettineo

Migaido Sottano - Resti di Villa romana di età imperiale

Tusa

S. Maria delle Palate - Sito dell'antica citta' di Halaesa

Vincolo I.1089/39

4.2.2.2. Descrizione centri e nuclei storici



Figura 4-16: Centri e nuclei storici (in rosso quelli interni al buffer 20 km)

Cerami

Cerami è un comune di 1.968 abitanti situato nel libero consorzio comunale di Enna, in Sicilia.

L'etimologia del nome ha probabilmente origine da *kèramos*, il cui significato è argilla cotta, o anche da *kerma*, macigno. Secondo un'altra ipotesi l'origine potrebbe anche trovarsi nel ricordo di una cittadina greca dell'Asia Minore, di nome *Kerme*, che sorgeva sulle rive del golfo omonimo. I *Keramei* erano un popolo dell'Attica che si insediò nella Sicilia meridionale.

Le origini del borgo sono antiche, e con ogni probabilità risalgono ai greci. I reperti archeologici venuti alla luce nei saggi di scavi effettuati in via Roma nel 1971 fanno collocare le origini di Cerami tra il IV ed il V secolo a.C.

Per avere notizie più affidabili, dobbiamo arrivare ai Normanni, ed è dei normanni l'impronta più duratura, con riflessi giunti fino ai nostri giorni.

La tradizione popolare attribuisce a questo popolo il nome di alcune contrade, come quelle di Ruggero, Mille ed Evangelico. Soprattutto nel culto religioso, i normanni lasciarono l'impronta più duratura, specie per l'opera che condussero in seguito alla ben nota Battaglia di Cerami. Non esistono documentazioni di chiese di Cerami, prima di quelle fatte costruire da Ruggero d'Altavilla e dai suoi immediati successori. Le prime infatti pare siano quelle di San Giorgio e San Michele. La chiesa di San Giorgio non esiste più, quella di San Michele, soggetta a trasformazioni nel tempo, è in gran parte crollata. Tangibile fu altresì a Cerami l'impronta del nucleo "lombardo". Questo paese, sebbene non figuri tra gli *oppida lombardorum*, tuttavia, dà testimonianza che ebbe la presenza di latini e lombardi.

Gli abitanti di Cerami son prevalentemente greci, ma anche la presenza di latino-lombardi è dimostrata da un diploma del 1170. La presenza dei due gruppi, il latino e il greco, viene confermata dalla struttura del paese, dai nomi dei quartieri e delle chiese. Infatti la

descrizione del castrum e del borgo, del nucleo dei latini e della borghesia rimasta prevalentemente greca, fatta dal Nicolosi e dal Peri, si addice perfettamente a Cerami, dove è chiaro, meglio ancora lo era nel passato, il limite tra il castrum e il borgo. Alla presenza della popolazione di origine greca si debbono, in questa zona del paese, due chiese non più esistenti, quella di Santa Lucia e quella di Santa Maria dell'idra, e, fuori dall'abitato di una edicola dedicata a San Marco.

Cerami partecipò alla rivoluzione dei Vespri siciliani intervenendo all'assedio contro Sperlinga. In seguito si dichiarò contro i feudatari legati ai reali di Angiò, durante la guerra civile tra i baroni latini e i baroni catalani (1337-1354). Fu per diversi secoli dominio feudale dei Rosso, che la dominarono tra alterne vicende e accanite lotte con gli Spatafora e Palizzi.

Sotto Girolamo e sua moglie Caterina, Cerami godette di un periodo di maggiore splendore nel campo delle opere pubbliche e dell'attività artistica. È intorno a questi anni che si costruisce la chiesa di Sant'Ambrogio, oggi chiesa madre. Nel 1516, Vincenzo Girolamo, figlio di Girolamo e di Caterina, ricevette l'investitura di Cerami e di Militello. Francesco Rosso, nel 1663, da Filippo IV ottenne il privilegio del titolo di principe di Cerami e la carica di Gran Gonfaloniere. Il paese intanto si sviluppa. Cresce il numero degli abitanti; si costruiscono altre chiese. L'antico castrum comincia ad estendersi e a collegarsi con il borgo Scino.

L'Ottocento fu un secolo di ulteriore risveglio nella vita di Cerami. La famiglia Rosso è sempre la guida del paese, tranne qualche parentesi. Cresce ancora la popolazione, che nel 1852 arriva a 5.162 unità. Il centro della vita paesana si sposta verso sud. Cerami non rimase estranea agli ideali risorgimentali, mazziniani, repubblicani, tenuti vivi da due uomini, Francesco Paolo Schifani prima, torturato dai borbonici, e l'avvocato Giuseppe Anello poi, che agiva in stretto rapporto di collaborazione con Antonio Giuseppe Schiaccitano di Capizzi. Si restaurano, si abbelliscono in questo secolo, le chiese. La borghesia locale acquista una certa potenza; gareggia, o cerca di gareggiare, con le famiglie nobili dei paesi vincitori, insegue la ricchezza, mira ai posti di comando. Non mancano esperti muratori, scalpellini, falegnami, come dice Pagliaro Bordone, accanto ai quali lavorano altri venuti da fuori.



Figura 4-17: veduta dell'abitato di Cerami

Nicosia

Nicosia è un comune di 13.591 abitanti del libero consorzio comunale di Enna in Sicilia ed è sede di diocesi.

Nicosia sorge sui declivi di quattro rupi su cui spiccano i ruderi del castello medievale. Nicosia,

“Città di S. Nicolò”, si suppone fu fondata dai Bizantini attorno al VII secolo. Tra le nevi e i boschi delle Madonie e dei Nebrodi, si insinua un territorio collinare che già affascino gli Arabi, il Normanno Conte Ruggero d’Altavilla e l’Imperatore svevo Federico II.

Il territorio di Nicosia, classificato di montagna e caratterizzato da una folta e lussureggiante vegetazione boschiva, presenta un profilo irregolare, si raggiungono i 1.558 metri di quota. È situata nella parte nord-occidentale della provincia di Enna, al confine con quelle di Palermo e Messina, alle pendici del monte Bauda, nella valle del fiume Salso. Fa parte della Riserva Naturale orientata dei Monti Sambughetti e Campanito e Monte Altesina.

L’origine antica di Nicosia è incerta; Engio, Erbita e Imachara sono le tre città dell’antichità con cui gli storici hanno cercato di identificare Nicosia, ma non esistono prove certe. Sotto la dominazione degli Arabi, Nicosia venne chiamata Niqusin e fece parte di un sistema di città fortificate.

Dopo la conquista da parte dei Normanni, durante il processo di latinizzazione della Sicilia, Nicosia venne ripopolata da una colonia di lombardi. Con l’arrivo dei lombardi, i quali si stanziarono nella parte alta del borgo nel quartiere di Santa Maria perché aveva come chiesa di riferimento Santa Maria Maggiore di rito latino, la popolazione greco-bizantina si spostò nella parte più bassa fondando un nuovo quartiere che gravitava intorno alla chiesa di rito greco di San Nicolò (o San Nicola), detta San Nicolò del Piano.

La difficile convivenza tra i lombardi, detti anche Mariani, e i greco-bizantini, detti anche Nicoletti, degenerò, sin dall’inizio, in una vera e propria lotta etnica. Ma dal Quattrocento, questa rivalità tra Mariani e Nicoletti, da contrasto etnico si trasformò più in un antagonismo religioso, per imporre l’una o l’altra chiesa come chiesa madre. Tracce dell’immigrazione lombarda rimangono ancora oggi nel dialetto parlato a Nicosia e che viene detto gallo-italico.

Nel Medioevo Nicosia divenne la quarta città demaniale della Sicilia, preceduta solo da Palermo, Messina, e Catania; sotto gli Svevi ebbe una grande ascesa e nel 1209 venne nominata Civitas Costantissima da Federico II. Durante la dominazione degli Spagnoli, ricevette nel 1535 la visita dell’imperatore Carlo V d’Asburgo.

Gli artigiani del luogo, in tale occasione, realizzarono un apposito piccolo trono, che viene tuttora conservato nella Basilica di S. Maria Maggiore e che è appunto ricordato come sedia di Carlo V. Nel 1700 a Nicosia si contavano 24 Baroni, due Marchesi, un Conte e più di 260 famiglie nobili. Essendo città demaniale c’era un gran numero di chiese ed istituti religiosi: agli inizi del ‘700 si contavano 84 chiese, sei conventi e quattro monasteri. Sotto i Borbone nel 1817 Nicosia divenne sede vescovile con l’erezione a cattedrale della Chiesa di San Nicolò. Sotto Vittorio Emanuele II di Savoia, Nicosia divenne capoluogo di circondario e tale rimase fino al 1927, quando passò dalla provincia di Catania alla nuova provincia di Enna.

Il comune vanta un considerevole patrimonio artistico e naturalistico ereditato dal suo passato di città demaniale, tra cui il soffitto ligneo dipinto (sito nella Cattedrale di San Nicolò); due Chiese, Santa Maria Maggiore (nel 1825) e San Nicolò (nel 1967), sono state erette a Basilica Minore. Oggi tra le viuzze della città si possono scorgere bellissimi palazzi nobiliari e molte chiese con opere di interesse storico - artistico tra cui la Chiesa di San Vincenzo Ferreri, la Chiesa di San Calogero con dipinti di Filippo Randazzo e la Chiesa di San Biagio con meravigliosi stucchi rococò. Nel territorio si contano due Riserve Naturali, Monte Campanito-Sambughetti e Monte Altesina. Fa parte del comune di Nicosia la frazione di Villadoro.



Figura 4-18: veduta dell'abitato di Nicosia

Sperlinga

Sperlinga è un comune di 746 abitanti del libero consorzio comunale di Enna in Sicilia.

Il comune fa parte del circuito dei borghi più belli d'Italia.

È situato tra i monti Nebrodi e le Madonie, nel cuore della Sicilia centrale, a 47 chilometri da Enna. Già definita "una regale dimora rupestre" scavata in una gigantesca mole d'arenaria, etimologicamente Sperlinga deriva dal greco e significa "Spelonca", grotta. Il territorio comunale è caratterizzato da numerose grotte scavate nella roccia arenaria.

Reperti archeologici testimoniano che il territorio e le sue grotte erano abitati già quattromila anni fa. Tra i primi documenti storici in cui è citata Sperlinga, si trova un privilegio del Conte Ruggero del 1082. Risale al periodo subito successivo una forte colonizzazione da parte di popolazioni lombarde venute dal Nord Italia o Sicilia lombarda. Per questo motivo a Sperlinga si parla ancora oggi un dialetto gallo-italico, come in altre zone della Sicilia, dovuto a immigrazioni dalle province di Novara, Asti e Alessandria.

Sperlinga è attestata come castrum già in un documento del 1239. La storia di Sperlinga si identifica con la storia delle famiglie che hanno posseduto il castello e i feudi annessi, i Ventimiglia, i Natoli, i Rosso e gli Oneto. Nel 1408 Giovanni Ventimiglia del castello Maniaci, Signore di Ucria e Pretore di Palermo viene anche investito del titolo di Barone del Castello di Sperlinga. Il paese, nato come borgo feudale ai piedi del castello medievale normanno, si è espanso dal 1597 in poi, quando il re Filippo II concesse a Giovanni Natoli il titolo di principe di Sperlinga e il privilegio di potervi fabbricare terre. Il principe Natoli fece edificare la Chiesa dedicata a S. Giovanni Battista fuori dalle cinta del Castello, i cui primi atti parrocchiali sono datati 1612 e sviluppò tutto il borgo. Il figlio Francesco Natoli Maniaci cedette nel 1658 il castello e la proprietà feudale agli Oneto, con il titolo di duchi di Sperlinga, ma i Natoli mantennero sempre il titolo di principi di Sperlinga. Si segnalano le aree di Contrada Rossa, Cicera, Perciata, Grotta Vecchia, e all'interno del centro abitato quella del "Balzo" scavate in fila e sovrapposte con antistanti pittoresche stradine che costituiscono nel loro insieme un borgo rupestre, dove, ogni anno, il 16 agosto, si celebra la "Sagra del Tortone".

Nei giorni precedenti, i vari rioni del paese, ognuno rappresentato da una Dama, si sfidano in vari giochi. La dama del rione che ha ottenuto il maggior punteggio viene eletta Castellana di Sperlinga. Il 16 agosto la Castellana, insieme alle altre dei paesi Gallo-Italici, partecipa al corteo storico, composto da molti personaggi, in costume d'epoca, che sfilano lungo le vie del paese.



Figura 4-19: veduta dell'abitato di Sperlinga

Capizzi

Capizzi è un comune di 3.060 abitanti della città metropolitana di Messina in Sicilia.

È un comune del Parco dei Nebrodi. Lo stemma rappresenta un guerriero con la corazza e il pileo, le braccia tronche, pronto a difendere comunque la sua patria.

Capizzi sorge nell'interno dell'Isola per un'estensione di 69,90 km², attorno al colle Verna, contrafforte nella parte meridionale dei Nebrodi, e sulle sorgenti del fiume Simeto, a 1139 m sul livello del mare e distante dalla costa poco più di 20 km in linea d'aria.

La sua posizione in rapporto ai principali centri abitati, fa di Capizzi una delle località più remote e isolate della provincia di Messina.

"L'origine di questa città fu sempre ignota, e va smarrita nella notte dei secoli.", così inizia il Cap. II della Monografia della Città di Capizzi - Antica e moderna in Sicilia del 1847, relativo ai "Cenni sulla fondazione e vicende su Capizzi" di Nicola Russo, insigne letterato capitano.

L'autore, e insieme a lui tanti altri, concorda nel far risalire l'origine della civiltà capitina al tempo dei Siculi o dei Sicani. Altri, infatti, si sono occupati di questa città nel passato: il Fazzello e l'Arezzo che si rifecero a Tolomeo ed a Filippo Cluverio, ma solo il Caruso avanza l'ipotesi che Capizzi, come Modica, a Bidi sarebbe stata costruita dai Siculi che, insediati in una prima fase lungo la costa orientale della Sicilia, si spostarono ad ovest nell'interno per sfuggire alle continue scorribande dei pirati greci.

Studi del Brea, del Cavallaro e del Pace concordano nell'ipotesi che sia il centro che il territorio capitino rientrassero, nella seconda metà del IV secolo a.C., in una serie di insediamenti tra il Simeto ed il Salso. Solamente scavi archeologici potranno confermare tali tesi che ad oggi sono tutte di riscontri oggettivi e prove materiali.

La citazione di Cicerone nelle Verrine, ove attesta che "L'Aurea Urbs Capitina" era tra quelle "vessate dalla sete dei Decumani sotto Verre", ci dà prova inconfutabile che almeno nel periodo romano l'esistenza di un centro abitato è certo.

Con i bizantini e i normanni si ha un momento di ripresa con la costruzione e il potenziamento di numerosi edifici ecclesiastici. Tra i primi luoghi di culto la memoria popolare annovera la chiesa di san Giovanni Battista Antico edificata nel luogo denominato l'«aria pirciata». La città ha subito i fasti e le angherie delle varie dominazioni, eventi che hanno apportato cambiamenti, costruzioni ma, anche disagi e sfruttamento facendone un nucleo abitativo prospero, ricco di agricoltura, allevamento e allo stesso tempo sottomesso all'autorità della capitale del regno. I Capitini hanno affrontato guerre, peste, povertà e dure lotte, elementi che hanno temprato e forgiato il carattere della popolazione. La comunità partecipò

attivamente ai moti dei Vespri siciliani, distinguendosi in numerosi altri eventi riguardanti la Storia della Sicilia.

La cittadina di Capizzi, durante l'invasione della Sicilia da parte degli anglo-americani nello sbarco in Sicilia, visse la sua battaglia nei giorni che seguirono il 19 luglio del 1943, quando la 15^a divisione Panzergrenadie del generale Rodt dopo aver perso le città di Nicosia, Leonforte e Agira, dal 19 luglio si ritirò sulla cima della montagna di Troina, lungo la linea chiamata «Linea dell'Etna», insieme a reparti della divisione "Aosta" e artiglieria delle divisioni Aosta e "Assietta". Luogo, questo, dove poi si svolse la cruenta battaglia di Troina.

Questa ritirata lasciò la cittadina di Capizzi aperta all'occupazione da parte dei reparti del corpo di spedizione francese in Italia (CEF) al comando del generale francese Alphonse Juin, i soldati africani del CEF erano chiamati goumier ed erano al comando del generale francese Augustin Guillaume.

In Sicilia a Capizzi, i goumier avrebbero avuto scontri molto accesi con la popolazione per i ripetuti episodi di violenza verso la popolazione femminile e non solo.



Figura 4-20: veduta dell'abitato di Capizzi

Caronia

Caronia è un comune di 3.219 abitanti della città metropolitana di Messina in Sicilia.

Fa parte del Parco dei Nebrodi e dell'Unione dei Comuni dei Nebrodi.

Il paese di Caronia si trova sull'omonimo monte, che dà il nome alla catena montuosa: i Monti Nebrodi, ovvero parte degli Appennini siciliani si chiamano infatti anche monti Caronie. Il fiume Caronia che attraversa il territorio, ha assunto un carattere torrentizio.

Il comune confina a nord con il mar Tirreno, a sud con il comune di Capizzi, ad est con il comune di San Fratello e a ovest con i comuni di Mistretta e Santo Stefano di Camastra. Con i suoi 226 km² di superficie, il territorio comunale di Caronia è il più esteso della città metropolitana di Messina e si trova a metà strada tra Messina e Palermo.

La cittadina sorse sul sito dell'antica Calacte o Caleacte (Kalé Akté, in greco "bella costa"). Secondo lo storico Diodoro Siculo, Calacte era stata fondata nel 446 a.C. da Ducezio, condottiero siculo. Ducezio, dopo essere stato sconfitto da Siracusa e mandato in esilio

a Corinto, sarebbe tornato con alcuni Corinzi per fondare la colonia Calacte. Il centro si sarebbe poi sviluppato in un centro urbano nel periodo ellenistico.

Dopo la conquista romana, all'inizio del II secolo a.C., la città iniziò a battere una serie di monete di bronzo, la più importante con la raffigurazione di Dioniso e di un grappolo d'uva. Durante l'Impero Romano fu rilevante centro agricolo e commerciale: esportava soprattutto vino, trasportato in anfore. Probabilmente esportava anche tonno e Sillio Italico nel I secolo d.C. parlava del "litus piscosa Calacte" (14, 251). Anfore vinarie del IV secolo d.C. prodotte a Calacte sono state trovate a Roma.

I recenti scavi archeologici a Caronia e Marina di Caronia hanno mostrato che la città ellenistica sul sito dell'odierna Caronia fu distrutta verso la fine del I secolo d.C. da un incendio o un terremoto e fu forse abbandonata, mentre gli abitanti si spostarono sul mare, in corrispondenza dell'odierna Caronia Marina. Poco dopo la metà del IV secolo d.C., l'abitato portuale di Calacte a Caronia Marina fu distrutto, probabilmente da un terremoto. La vita dell'abitato continuò, ma dopo il V secolo d.C. su scala molto ridotta.

Nel Medioevo fu feudo dei Ventimiglia, che lo sfruttarono come scalo commerciale, per poi divenire nel corso della dominazione spagnola, nel 1630, feudo in qualità di marchesato dei Pignatelli Aragona Córtez, la cui presenza è attestata dal vessillo comunale che presenta tre pignatelle in campo senape.



Figura 4-21: veduta dell'abitato di Caronia

Castel di Lucio

Castel di Lucio è un comune di 1.270 abitanti della città metropolitana di Messina in Sicilia.

Fino al 1863 il paese si è chiamato Castelluzzo, come si legge sulla carta della Sicilia, anno 1580-85, nella Galleria delle mappe geografiche dei Musei Vaticani.

Popolato nel periodo normanno da famiglie provenienti dall'Italia continentale e dalla Francia meridionale, l'originario nome era "Castelluzzo" dal piccolo castello che si trovava sulla rocca. Fu soggetto prima a Enrico II Ventimiglia, nella seconda metà del XIII secolo come membro della Contea di Geraci, poi al nipote e successore Francesco I Ventimiglia, almeno dal 1311, data in cui doveva avere la consistenza di un villaggio attorno alla fortezza.

Nel 1267 non risulta citato nel censimento della Chiesa di Cefalù riportato in un diploma di Papa Alessandro III, il che ci fa supporre che se ci fosse stata preesistenza doveva trattarsi solamente di un incastellamento o fortificazione di epoca Saracena. La locale presenza attuale di dialetti gallo-italici, potrebbe pur far supporre una colonizzazione ligure, e una fondazione o rifondazione da parte dei liguri Ventimiglia.

Il nome di Castelluzzo si legge la prima volta nel 1271 quando Carlo I d'Angiò lo assegnò a Giovanni di Montfort e successivamente nel 1283, in occasione del fodro imposto da Pietro di Aragona al suo arrivo in Sicilia a seguito del Vespro. Assunse notevole importanza sotto il dominio dei Ventimiglia per la sua posizione strategica di controllo della vallata del fiume Tusa, essendo collegato visivamente con la torre di Migaido e questa a sua volta con Pettineo. Dal 1480 al 1634 furono molti i Signori di Castelluzzo: Matteo Speciale, Nicola Siracusa, i Lercano, gli Ansalone, i Timpanaro, i Cannizzaro e ultimi gli Agraz. Francesco Agraz nel 1726 fu nominato, con diploma di Carlo IV di Sicilia, primo Duca di Castelluzzo, chiudendo così l'epoca baronale. Nel XVI secolo si contarono 1617 abitanti in 346 case, nel XVII secolo l'incremento della popolazione fu lieve, 1695 abitanti e 528 case. Non vi furono variazioni rilevanti nel XVIII secolo.



Figura 4-22: veduta dell'abitato di Castel di Lucio

Mistretta

Mistretta è un comune di 4,659 abitanti della città metropolitana di Messina in Sicilia. Si trova nel territorio del Parco dei Nebrodi. La cittadina è sita su un monte tra gli 850 e i 1,100 metri sul livello del mare, nei boscosi monti Nebrodi, ricchi di selvaggina e famosi fin dall'antichità per il loro splendore.

La cittadina, detta anche la "Sella dei Nebrodi" per la particolare conformazione, si trova a metà strada tra Palermo e Messina.

Gli studi non hanno ancora chiarito le origini di Mistretta. A partire dal XVIII secolo si è pensato che il toponimo possa derivare dal fenicio Am'Ashtart o Met'Ashtart (città o popolo di Astarte), facendo dunque pensare a un'origine fenicia del luogo.

Certo è che l'area era già abitata nell'età protostorica, come dimostra il ritrovamento di un ripostiglio dell'età del bronzo finale avvenuto alla fine del XIX secolo.

Materiali ascrivibili alla presenza greca compaiono a partire dal VI secolo a.C., periodo in cui l'area incominciò a essere di passaggio per i calcidesi in movimento tra Zancle, Pizzo Cilonia e Himera. Non è chiaro quale fosse il nome di Mistretta tra V e III secolo a.C.

Si è sempre ritenuto che a Mistretta fossero riferibili sia il toponimo Mytistraton sia quello Amestratos, ma presunti rinvenimenti di monete mytistratine nell'area del monte Castelluzzo di Marianopoli fecero pensare che il primo dei due toponimi potesse appartenere a quel sito, cosa non ancora accertata. La sconosciuta Mytistraton, dotata della facoltà di battere moneta, si ribellò alla conquista romana e venne assediata tra il 263 e il 258 per ben tre volte, prima sotto i consoli Ottacilio e Valerio e poi, con successo, da parte dei consoli Attilio

Calatino e Caio Sulpizio.

Certo è che nel III secolo a.C., la città antica sorgente dove ora è Mistretta, facente parte del gruppo di civitates decumanae col nome di Amestratos, batteva moneta, ebbe un certo sviluppo e probabilmente il suo nome è identificabile alla riga 113 della lista dei theorodokoi di Delfi. Fece parte di una symmachia insieme con le città di Halaesa, Kalè Aktè e Herbita con le quali sconfisse i pirati provenienti dalle Eolie. Fu inoltre attraversata dalla strada romana Halaesa-Agyrion-Katane, che, distaccandosi dalla Valeria, giungeva sulla costa ionica siciliana, divenendo punto di riferimento imprescindibile per chi viaggiava tra il cuore della Sicilia e il Tirreno.

A partire dall'età imperiale le fonti citano di rado Amestratos, che verrà comunque continuata a essere abitata e produttiva come può testimoniare la villa del III sec. d.C. ritrovata in contrada Vocante. Testimonianze paleocristiane sono presenti in contrada Francavilla, dove piccole catacombe sono impiantate all'interno di megaliti quarzarenitici. Risalenti all'età bizantina sono una necropoli ritrovata in contrada Santa Maria La Scala e alcuni rinvenimenti sul monte del castello.

Dopo la caduta dell'impero, Mistretta divenne preda dei Vandali, invasa poi dai Goti e infine ritorna ai domini imperiali con Bizantini che conquistarono l'intera Sicilia nel 535 d.C. In questo periodo, Mistretta dovette sostenere una forte fiscalizzazione e il suo territorio fu in seguito sottoposto a ruberie e saccheggi da parte islamica. Gli Arabi dominarono il paese tra l'827 e il 1070 e ristrutturarono il Castello bizantino edificato nel punto più alto della città. Dopo il dominio dell'impero romano d'oriente, la conquista dei musulmani, guidati da Ibrahim Ibn Ahmed, rappresenta un momento di incontro con le culture e le economie del Nord Africa; vi erano, tra gli invasori, mercanti e coltivatori che introdussero la coltivazione del dattero e numerosi palmeti. Dal punto di vista religioso veniva garantita la libertà di culto, a coloro che non volevano convertirsi all'islam, con il pagamento di una imposta. Per ciò che concerne gli aspetti sociali e politici e l'introduzione di nuove tecniche costruttive in edilizia o l'introduzione di nuove colture e tecniche di coltivazione, la presenza araba ha arricchito ulteriormente la cittadina mistrettese.

Alla dominazione araba succedette quella normanna durante la quale il castello fu ulteriormente ampliato. Con i Normanni, i grandi latifondi, smembrati dagli Arabi, si ricostituirono e si rafforzò ancora di più il baronaggio. Il re normanno Ruggero d'Altavilla, nel 1101, donò Mistretta con le sue chiese, i suoi splendori e con tutto il suo territorio al fratello Roberto, Abate della Santissima Trinità in Mileto Calabro e dall'atto di donazione si possono ricavare notizie storiche sul paese che in quel periodo si stava ampliando lungo le falde del monte su cui sorgeva il castello arabo-normanno ed entro le mura di difesa di cui resti sono visibili nel Vico Torrione e lungo la Strada Numea dove si apre la Porta Palermo, una delle due antiche porte della città. Oltre all'insediamento urbano circondato dalle mura, vi erano numerosi "bagli", aggregati sociali e produttivi circondati da orti, ed è proprio dagli antichi "bagli" che hanno avuto origine i quartieri medioevali di Mistretta ricalcati ancora oggi nell'attuale tessuto urbano del centro storico. Il castello è più volte al centro di operazioni militari, come nel 1082, quando Giordano, figlio illegittimo di Ruggero, tenta con la complicità dei suoi cortigiani di usurpare il potere, insediandosi stabilmente al governo della Sicilia, o ai tempi di Guglielmo il Malo, quando Matteo Bonello, ricevuta nel 1160 l'investitura della città, si fa promotore di una cospirazione contro il monarca, che diede i risultati sperati.

La città fu insignita da Federico II di Svevia del titolo di "Città imperiale", l'imperatore procede a una serrata lotta contro i briganti musulmani in tutta la Sicilia, sradicando totalmente ogni resistenza. Mistretta fu successivamente infeudata a Federico d'Antiochia e quindi a suo figlio Corrado. Fu in questo periodo che nacque l'attuale stemma della città raffigurante un'aquila, stemma degli Hohenstaufen nel Regno di Sicilia.

Finita la dominazione sveva, vi fu l'occupazione angioina. Carlo I d'Angiò importò in Sicilia un feudalesimo arcaico danneggiando l'economia di molti importanti centri, tra cui Mistretta che fondava la sua prosperità sull'agricoltura e sul commercio. La città di Mistretta insorse e, nel 1282, i cittadini di Mistretta si unirono alla rivolta dei "Vespri Siciliani". Per il gran contributo apportato nella lotta contro i francesi, la città fu inserita tra quelle demaniali ed accolta nel Parlamento del Regno di Sicilia con capitale Palermo, sotto gli Aragonesi.

Nel 1447, re Alfonso d'Aragona, sancì la demanialità di Mistretta ed i suoi Casali e, nel

consentire al ceto artigiano di entrare a far parte del governo della città, creò i presupposti affinché, nel XVI secolo, la città si arricchisse di numerosi monumenti religiosi e civili. Notevoli testimonianze del Cinquecento, fase storica di splendore per Mistretta, ci sono date dalla magnificenza dei lavori con i quali gli scalpellini del paese arricchirono la Chiesa Madre, aggiungendoli ai raffinatissimi interventi dei Gagini. Di questo periodo è pure la fondazione dell'Ospedale e della "Casa dei Pellegrini", edifici ancora oggi esistenti con le loro originarie caratteristiche. La città, tuttavia, mentre si arricchiva di arte, subiva la stessa sorte del resto della Sicilia, la perdita del peso politico, dominata dai re di Castiglia.



Figura 4-23: veduta dell'abitato di Mistretta

Motta d'Affermo

Motta d'Affermo è un comune di 715 abitanti della Città metropolitana di Messina in Sicilia.

Fa parte del Consorzio intercomunale Valle dell'Halaesa, insieme ai comuni di Pettineo, Tusa e Castel di Lucio e Mistretta e con il Comune di Tusa dell'Unione dei Comuni "Costa Alesina". A livello religioso il territorio appartiene alla diocesi di Patti con le sue due parrocchie dedicate a Maria SS. degli Angeli nel centro e a Maria SS. Assunta nella frazione Torremuzza.

Motta d'Affermo è adagiato a 660 m s.l.m. alle falde del Monte S. Cono a cavallo dei versanti delle fiumare Tusa e S. Stefano di Camastra. Il suo territorio si affaccia sul mar Tirreno e comprende la frazione marina di Torremuzza.

Per la sua posizione geografica, Motta d'Affermo gode di ampie viste e stupendi panorami; dal castello la veduta spazia dal Tirreno al promontorio di Cefalù alle Madonie, all'ampia valle della vicina fiumara riuscendo ad ammirare una larga fetta della costa tirrenica di 120 Km circa. Il territorio è caratterizzato da una ricca vegetazione, fino ad un'altitudine di metri 500 domina la coltura dell'ulivo, più in alto compaiono nocioleti e boschi di quercia e latifoglie. Oltre gli 800 metri molte zone sono utilizzate a pascolo.

L'origine di Motta d'Affermo deriva da un piccolo insediamento nato dalla diaspora degli abitanti di Halaesa in età tardo-imperiale romana, così come attesta la presenza di un insediamento e di una necropoli in località "Sorba" (IV sec.).

Successivamente un gruppo di bizantini (VII-IX sec.) fonda il casale di Sparto, (in greco significa ginestra, *spartium junceum*). Infatti, ancora oggi l'arbusto caratterizza fortemente le colline del territorio di Motta, soprattutto durante la primavera.

L'istituzione più rappresentativa all'arrivo dei Normanni rimase "S. Maria di Sparto", piccolo cenobio basiliano, i cui ruderi ancora esistono vicino il paese. Il primo esponente feudale di cui si abbia notizia è Roberto de Sparto.

Nel 1380, dopo diversi passaggi, Sparto si trova in potere del cavaliere Muccio Albamonte *alias di Fermo*, mercenario proveniente dalle Marche. Questi ripopola il vecchio casale di Sparto e si proclama signore e barone di Sparto, che da quest'epoca in poi viene chiamato la Motta di Muccio di Fermo, fino ad arrivare all'attuale denominazione: Motta d'Affermo. Tra le prime iniziative si ricorda la costruzione della chiesa di Maria SS. degli Angeli. Questa, essendo la Matrice, era luogo di culto e di riunione per il popolo, soprattutto quando si dovevano prendere delle decisioni importanti. A quel tempo Motta era già una realtà importante con la sua fortezza, le sue chiese, i suoi edifici pubblici, le case dei borghesi e dei popolani. Ma fu negli edifici di culto e nei loro arredi che la comunità esprime il meglio delle sue possibilità.

Nel 1557 il feudo passa dagli Albamonte ai Bonajuto, agli Isfar Coriglios, ai Del Pozzo, e nel 1607 a Modesto Gambacurta, nominato marchese dal re Filippo III. Nel 1633 Gregorio Castelli, facoltoso mercante genovese, acquista il marchesato di Motta, che resta per circa tre secoli alla famiglia.

Tra gli esponenti della famiglia Castelli, spicca Gabriele Lancillotto che, nella seconda metà del '700, si distingue come insigne archeologo, mecenate, numismatico, letterato, primo regio Conservatore delle Antichità di Sicilia, direttore e ispiratore della Real Accademia degli Studi di Palermo (Università). Il suo pronipote ed omonimo fu tra i primi senatori del Regno d'Italia.

I Castelli, Principi di Torremuzza, promossero, insieme ad altri aristocratici e borghesi del luogo, prestigiose iniziative artistiche che coinvolsero i migliori artisti del Seicento e del Settecento siciliano, lasciando significative testimonianze della loro munificenza. Nel frattempo, nel 1812 la feudalità veniva abolita e il paese si organizzava in comune autonomo.



Figura 4-24: veduta dell'abitato di Motta d'Affermo

Pettineo

Pettineo è un comune di 1.302 abitanti della città metropolitana di Messina in Sicilia.

Le prime notizie storiche riguardanti Pettineo risalgono al XIII secolo, quando re Manfredi di Sicilia concesse a Manfredi Maletta, camerario del regno di Sicilia, il casale Pectineum. All'epoca del Vespro (1282) Pettineo ritornò al demanio regio. In seguito re Federico III di Aragona intese beneficiare quanti gli si mostrarono devoti durante la guerra del Vespro e volle anche legarli maggiormente alla corona con ricche concessioni di feudi. Così l'11 febbraio 1300 concesse Pettineo ad Alanfranco di San Basilio. Nel 1332 Pettineo entrò nel

vasto territorio della contea di Geraci, a seguito della permuta avvenuta fra Alanfranco di San Basilio e Francesco Ventimiglia conte di Geraci. Dopo vari passaggi feudali per le note vicende di confische e alienazione, Pettineo passò in dominio a varie famiglie: Alagona, Cardona, Ansalone, Ferreri, Gomez de Silvera, Lanza, Valguarnera, e infine ai conti di Prades.

Nei primi anni del Trecento il piccolo casale venne trasformato in abitato fortificato. Alanfranco di San Basilio edificò un castrum per la difesa dei vassalli, oltre che come simbolo dell'autorità.

Altro insediamento castrense del territorio di Pettineo riconducibile al XV secolo è Migaido, o meglio Migaydo (originario toponimo arabo), tipico esempio di incastellamento rurale e rara testimonianza ancora viva di architettura feudale. Questo fortilizio, per ragioni di controllo della viabilità naturale e difesa del confine della Contea di Geraci, nacque su una collinetta che domina la valle ed un'ampia porzione di territorio comitale.

Si compone allo stato attuale di una massiccia torre cilindrica alta 13 m (probabilmente di origine saracena), di una chiesetta detta di S. Antonino che oggi dà il nome anche alla torre, di una cinta muraria turrita che racchiudeva, oltre la torre e la piccola cappella, anche una serie di manufatti in parte ancora leggibili, ed infine dei corpi di fabbrica aggiunti a partire dal 1809. All'interno della corte sorge la grande torre cilindrica, costruzione retrodatata al IX secolo, sorta non soltanto come mastio a sé stante, ma anche con funzioni abitative. L'altro manufatto edilizio di rilevante interesse è la cappella di S. Antonino. Al suo interno si trovano affreschi di notevole valore artistico per il periodo storico. Nell'abside è raffigurato un Pantocrator che, assieme ad altre scene sacre, per alcuni particolari preannunciava esperienze rivoluzionarie di espressione prospettica. Nel XV secolo Migaido diede ospitalità ad esuli di Negroponte che rivendicarono l'affrancazione dai diritti angarici.

Alla fine del medioevo Pettineo si presentava come un borgo fortificato, dominato dal castello, una cinta muraria, su cui si aprivano delle porte di accesso, e qualche emergenza monumentale: la chiesa Madre, il monastero di San Marco delle monache Benedettine, la chiesa di San Nicolò lo Proto.

Attorno al castello, secondo una consueta tipologia medievale e seguendo le naturali curve di livello, si sviluppava il tessuto urbano in un sistema viario di vicoli e cortili. Il tessuto edilizio era composto principalmente di case solerate, sala e camera sopra un catoio (piano basso seminterrato).

Alla fine del Quattrocento, e poi per tutto il Cinquecento-Seicento, avvenne un totale rinnovamento del paese. Anche se l'impianto del paese restava sostanzialmente quello medievale, sorsero nuovi fabbricati e numerose chiese: Matrice, San Luca (abbazia 1514), San Marco (monastero, riedificato nel 1593), San Michele Arcangelo, Sant'Oliva, Maria SS. d'Itria, Madonna della Catena, San Sebastiano, Santa Caterina, Sant'Antonio Abate, San Francesco (convento dei Cappuccini 1579), Maria SS. dei Poveri, San Nicolò Magno, Santo Stefano, Santa Marina, Maria SS. della Pietà. Cominciarono a circolare insieme alle famiglie facoltose messinesi e palermitane, richiamate sul posto dalle nuove occasioni di reddito, numerosi operatori delle arti: intagliatori del legno e della pietra, pittori, scultori e architetti. Fiorirono botteghe di artisti, in cui spiccava il pittore Nicolò da Pettineo, noto per aver dipinto la tavola: Madonna col Bambino tra angeli musicanti, della Galleria Regionale della Sicilia (Palazzo Abatellis, Palermo), firmata e datata 1498, e altre opere che si trovano a Termini Imerese, Ciminna e Castelvetro.



Figura 4-25: veduta dell'abitato di Pettineo

Reitano

Reitano è un comune di 783 abitanti della città metropolitana di Messina in Sicilia.

Sorge in collina (396 metri sul livello del mare) su un costone che fiancheggia una fiumara.

L'antica Regitano fu inizialmente casale della vicina città di Mistretta. Pare che i suoi fondatori siano stati proprio dei pastori mistrettesi che durante la transumanza scendevano con i greggi in collina. Col tempo, visto il clima più mite (Mistretta si trova a quasi 1000 metri sul livello del mare), i pastori cominciarono a svernare a valle fino a quando ne nacque un piccolo insediamento rurale che poi si trasformò in paese.

Il nucleo più antico di Reitano è sito nella parte bassa, in prossimità dell'antica chiesa del Carmine, legata alla presenza di monaci carmelitani; poi da qui il paese si è sviluppato verso l'alto.

Storicamente, quindi, il paese seguì il destino della vicina Mistretta, almeno fino al 1638 o 1639 quando divenne possesso di Francesco Colonna figlio di Maria Antonia Maniaci, dei principi di San Giorgio e di San Michele e dei duchi di Santa Maria. Egli apparteneva alla celebre famiglia romana diramatasi anche nel meridione ed era chiamato 'Romano' per via della sua origine. Francesco Romano Colonna acquistò Reitano dalla Regia Curia di Filippo IV d'Asburgo, re di Spagna, attirato dalla bellezza paesaggistica, dall'abbondanza della produzione delle terre e dal clima mite collinare. La signoria dei Romano Colonna su Reitano durò fino al 1839. A Francesco Colonna Maniaci, nominato duca di Reitano, succedettero Antonino, Ferdinando, suo fratello Mario, Antonino, Mario Colonna Gravina, Antonino Colonna Oneto. Risulta che questi duchi ricoprissero importanti cariche a Palermo e che fossero imparentati con le più illustri famiglie nobili del tempo: Lanza, Maniaci Ventimiglia, de Leyva, Alliata, Gravina, De Gregorio ecc. A Reitano dimoravano in un palazzo nella contrada ancora oggi denominata Colonna. Durante la loro signoria Reitano era un Comune con propri amministratori, secondo l'ordinamento del tempo.

Dal 1816 e soprattutto dal 1868, il Comune di Reitano, insieme al Comune di Santo Stefano di Camastra, fu impegnato in una controversia giudiziaria contro il Comune di Mistretta per il possesso delle terre attribuite ai due Comuni da una divisione fatta nel 1648, di cui Mistretta rivendicava la proprietà, considerando "annullato ed estinto" l'atto del 1648; la causa si concluse nel 1871 con la sconfitta del Comune di Mistretta. Nel frattempo, a seguito della spedizione garibaldina, la Sicilia era entrata a far parte del Regno d'Italia e anche nel Comune di Reitano le mansioni fino ad allora svolte da un "Cancelliere" furono attribuite ad un "Segretario".

Durante le due guerre mondiali anche Reitano ebbe i suoi caduti e dispersi. Durante la II

guerra mondiale il paese accolse numerosi "sfollati", in fuga dalle città colpite dai bombardamenti. Da qui nel 1943 passarono truppe anglo-americane provenienti da Comiso attraverso l'interno della Sicilia.

Il fenomeno dell'emigrazione, già presente tra la fine dell'Ottocento e la prima metà del Novecento, è stato particolarmente intenso negli anni Cinquanta anche a Reitano: all'estero verso la Svizzera e la Germania e all'interno soprattutto verso il Nord-Italia (Piemonte, Lombardia, Liguria) e verso il Lazio (specialmente Aprilia). Per altro verso, negli anni sono andati ad abitare a Reitano persone provenienti da altre zone d'Italia e negli ultimissimi anni anche da Paesi stranieri.



Figura 4-26: veduta dell'abitato di Reitano

Santo Stefano di Camastra

Santo Stefano di Camastra è un comune di 4.648 abitanti della città metropolitana di Messina in Sicilia.

È un comune del Parco dei Nebrodi distante 100 km da Palermo e 130 km da Messina.

La cittadina di Santo Stefano di Camastra sorge a 70 mt. s.l.m., incastonata tra i Monti Nebrodi e la dorata costa tirrenica. Il comune ha una superficie di 2.188 ettari.

La storia della piccola e caratteristica cittadina può essere racchiusa in tre toponimi: Noma, civiltà di pastori e contadini, S. Stefano di Mistretta, agglomerato urbano e casale alle dipendenze di Mistretta, ed infine S. Stefano di Camastra, la città moderna ed attuale. Su Noma e sulle sue civiltà le notizie sono frammentarie e incerte: ne fanno cenno Tucidide (IV sec. a.C.) e Polibio (II sec. a.C.), Cicerone (I sec. a.C.) nelle "Verrine" e Silio Italico (I sec. D.C.) nell'opera "Punica"; ulteriori notizie relative a queste civiltà possono rintracciarsi solo in opere dei primi del '900, grazie a tre storici locali: Edmondo Cataldi, Salvatore Ruggieri e Salvatore Pagliaro Bordone, i quali collocano Noma nelle contrade di Romei o di Vocante.

Notizie successive pervengono da un Diploma dell'anno 1101 del conte Ruggiero, padre del re normanno Ruggiero II, il quale stabilisce che "la villa di Mistretta e le sue terre, tra le quali il casale di S. Stefano, siano affidate alle dipendenze ecclesiastiche dell'abbazia di Mileto in Calabria", alle cui dipendenze resterà fino al 1454, quando il nuovo sovrano Alfonso, detto il Magnanimo, sotto la mediazione del pontefice Nicolò V, assegnerà S. Stefano di Mistretta alle dipendenze ecclesiastiche dell'abbazia di S. Anastasia in Castelbuono.

Nel 1630 Santo Stefano abbraccia il feudalesimo, diventando proprietà di Gregorio Castelli. Più tardi la popolazione riacquista la proprietà del feudo, pagando 32.000 onze al signore, lo spagnolo Filippo IV che, nel 1639, rivendette il feudo ad Antonio di Napoli, sposato con Maria Gomez de Silvera. Tramite il secondo matrimonio della stessa con Giuseppe Lanza e Barresi, Duca di Camastra, nel 1668, le proprietà passarono a quest'ultimo.

L'attuale insediamento fu fondato nel 1683 su un terrazzamento, ai piedi del versante occidentale dei monti Nebrodi, dopo che una frana si abbatté il 6 giugno del 1682 sul vecchio centro abitato, posto a circa 500 m di altitudine, e ne provocò la distruzione. Il Duca di Camastra cedette alla popolazione le sue terre per costruirvi il nuovo centro, e fu lui stesso a tracciare il piano urbanistico, sul modello di Versailles, e che fu ripreso nella pianta della successiva Villa Giulia di Palermo: un quadrato al cui interno sono presenti un rombo e le due diagonali.

La nuova Santo Stefano, che dal 1812 si chiamò S. Stefano di Camastra in onore del Duca, si ingrandì successivamente verso sud, nella zona che sale su per i colli e, in anni più recenti, verso il nord e il mare. Il perimetro di contenimento, dove secondo l'uso fortificatorio si alloggiavano le stalle e i depositi di vettovaglie, divenne cortina di edifici, inglobando nel versante nord la residenza del signore, prospiciente su un'ampia zona da sistemare a giardino e in posizione dominante su case piccole e basse.

Gli stefanesi, popolazione di pastori e contadini, si trasformarono in popolazione di pescatori ed artigiani. Allo sfruttamento dell'argilla si legano ben presto le sorti dei "nuovi" stefanesi. Tracce di forni e testimonianze d'archivio lasciano supporre peraltro l'esistenza di un'attività ceramista sin dall'epoca araba. I figuli (vasai) hanno caratterizzato la cultura e l'economia di S. Stefano fino al punto da far adottare a qualche paese limitrofo un unico termine dispregiativo per indicare il complesso dei suoi abitanti: cantarara, produttori di pitali, una chiara deformazione del più nobile quartarara o lanciddara, dal nome dei vasi alla cui produzione esclusiva molti si dedicavano.

Di Santo Stefano parla Luigi Pirandello ne "La Giara", e ne fa motivo ispiratore di straordinarie pagine Vincenzo Consolo. L'arte è il suo sigillo nelle piazze e nelle botteghe, nei palazzi e sui muri. Sembra irreale nella sua bellezza Santo Stefano: un museo a cielo aperto.



Figura 4-27: veduta dell'abitato di Santo Stefano di Camastra

Tusa

Tusa è un comune di 2.791 abitanti della città metropolitana di Messina in Sicilia.

Il suo territorio, è attraversato dal torrente Tusa, che nasce sul colle del Contrasto (m.1107) che dopo 30 km sfocia nel mare Tirreno presso la frazione di Castel di Tusa.

Nel 2017 il Comune di Tusa è stato premiato dalla FEE con la Bandiera Blu per le spiagge Lampare e Marina.

Nel suo territorio sorse la città siculo-greca di Alesa Arconidea, che si sviluppò sulla collina di

Santa Maria delle Palate tra il 403 a.C. e il IX secolo d.C.

Negli ultimi decenni del IX secolo, la maggior parte della popolazione di Alesa Arconidea, sembra abbia abbandonato la città per spostarsi sul luogo dove oggi sorge Tusa, situata su una piattaforma rocciosa facilmente difendibile, dove forse sorgeva già un villaggio.

L'abbandono di Alesa sembra sia avvenuto in seguito ad un terremoto, forse quello dell'856, e a questa data deve quindi essere attribuita la fondazione della città.



Figura 4-28: Figura 12: veduta dell'abitato di Santo Stefano di Tusa

San Mauro Castelverde

San Mauro Castelverde è un comune di 1.512 abitanti della città metropolitana di Palermo in Sicilia.

La storia di questo antico paese non risulta di certa attendibilità. Pur mescolandosi alle millenarie leggende tramandate oralmente, si fa qui riferimento alle opere del La Rocca e del Leonarda (autori locali) in quanto testi di maggiore affidabilità.

Si dice che i primi conquistatori o dimoranti, se non altro di passaggio, siano stati i Greci. A dimostrazione di ciò esistono ancora oggi un antico bevaio e una via omonima che lasciano forse pensare a un primordiale insediamento in quel periodo. In effetti le tracce greche, stando agli atti del Tribunale del Real Patrimonio del 1593 sono state non soltanto un dato di fatto ma addirittura vivente. Infatti, vi si inserisce una diretta testimonianza realmente vissuta: Joanna la greca, una vedova nullatenente. Per via della sua peculiare posizione, inoltre, il paese sarà stato di certo noto nell'antichità dal momento che, conservata nella galleria delle carte geografiche dei Musei Vaticani, esiste una cartografia della Sicilia di Ignazio Danti che cita per iscritto il nome dell'abitato come "S. Maura".

Con la denominazione Terra si soleva indicare un abitato fortificato circondato da mura protettive, distinto chiaramente da un conglomerato aperto definito Casale. Caduto l'Impero Romano d'Occidente (476 d.C.), la Sicilia fu conquistata dagli Ostrogoti di Teodorico e, nel VI secolo, dai Bizantini. Per cui, avendo questi ultimi creato delle fortificazioni in difesa dagli attacchi Saraceni, costruirono anche imponenti roccaforti per osservare i nemici. Una di queste probabilmente è il castello maurino (del quale oggi si conservano nient'altro che poche rovine parietali), anche se, in merito alla istituzione e alla cronologia di esso, si è aperta una questione storica rilevante.

Una prima ipotesi, insufficientemente documentabile del La Rocca, ne parla come già esistente al tempo della conquista di Siracusa da parte dei Romani (III secolo a.C.). Più in avanti, sotto il dominio normanno, è certo che nel 1082 risulta essere parte della diocesi di Troina, donato dal Conte Ruggero.

Un'altra posizione è stata messa in luce dalla Paruta che lo farebbe risalire, invece, al 1196 con fondazione avvenuta da parte della contessa Guerrera Creone Bernavilla, succeduta al padre Ruggero nello Stato di Geraci proprio l'anno precedente. Nonostante le si attribuisca nello stesso anno anche la fondazione del Monastero di Santa Maria di Altopiano in località Batia, Rocco Pirri, nella sua opera Sicilia Sacra, sostiene indirettamente che tale data non sia di fondazione, bensì di attestazione del castello e che nel 1196 San Mauro fosse già abitato e reso luogo fortificato. Il fortilizio fu poi legato alla famiglia dei Ventimiglia, i quali dal 1296 al 1812 ne esercitarono il dominio quasi ininterrottamente.

Un'altra attestazione è inoltre contenuta in una pergamena risalente al febbraio del 1322. Si tratta di una quietanza rilasciata da Francesco Ventimiglia, conte di Geraci, a un tal Novello da Montonino, procuratore della contea, in cui emerge chiaramente la controprova sia dell'esistenza del castello sia della fortificazione dell'abitato. Infine, nel 1394 ne risulta signore Fernando Lopez de Luna, anche se incerti ne furono i destini. Inoltre, pare che esistessero già da tempo degli agglomerati sul monte e ciò è provato dal fatto che nelle murature laterali della struttura sono stati ritrovati rottami di tegole o mattoni, tutti materiali derivati da fabbricati. A tutt'oggi si evincono tracce di una costruzione edificata a ridosso di costoloni rocciosi, probabilmente utilizzati come basamento per una torre centrale più alta. Si identificano allineamenti di muri che racchiudevano un'area scoperta, nonché una complessiva costruzione dall'andamento allungato e con piccole torri richiamanti il Castello a Mare di Palermo. Del periodo bizantino restano anche la chiesa di Santa Sofia o del Monte, giacché in essa si era dediti ai culti della santa. Importante da segnalare è che, oltre al mitico castello, in sua difesa vennero istituite delle torri laterali quali quella del Colle della Maddalena e quella del Colle San Marco, collegate al fortilizio per mezzo di cunicoli sotterranei. Oggi sono tutte andate in rovina.

In un manoscritto latino apocrifo, si narra della storia di un nobile feudale carolingio, Pietro Verde, che, caduto in disgrazia e profugo, rifugiatosi in Sicilia e sbarcato alla foce del fiume Pollina, si diresse verso Calandra dominata dagli Ateniesi. In seguito, dopo aver comperato un vasto appezzamento nei paraggi, costruì un castello in posizione strategica che affacciava sul mare e, portato a compimento nel 788, venne chiamato "Castello Verde" (da ciò si giustifica anche il secondo nome dato al paese nel 1862). Questo racconto, seppur spurio, confermerebbe un altro secolo per l'attribuzione del castello: l'VIII.

L'occupazione saracena del IX secolo, meglio conosciuta come "dominazione araba", fu probabilmente il periodo più importante riguardo ai cambiamenti universali della cultura, delle tradizioni e del territorio: infatti, gran parte del luogo venne suddiviso in zone diverse con nomi differenti e la parte nord-orientale venne chiamata Val Demone, nella quale fu inserita anche San Mauro. Nel paese, come tracce di tale periodo, rimangono contrade e cognomi di certo propri dei conquistatori orientali. Dal 1060 al 1091 si attuò la sconfitta degli Arabi e l'ascesa dei Normanni del Conte Ruggero. Restaurata la religione cristiana, San Mauro passò alla diocesi nuova di Messina e il re in persona ne portò il totalitario potere fino all'avvento borbonico. Dopo diverse lotte e molteplici movimenti di contee, si arriva alla famosa battaglia di Benevento (1266) in cui soccombe Manfredi di Svevia e subentra in Sicilia Carlo d'Angiò. Nel 1282, con la rivoluzione dei Vespri, la vecchia Trinacria si liberò dal giogo angioino e passò alla casata d'Aragona perché non riuscì a mantenere una indipendenza forte e fu, come si dice, "offerta" loro dal popolo stesso. Dal 1282 al 1410 l'isola, governata in successione da otto re d'Aragona e fu regno indipendente. Del periodo angioino sappiamo che San Mauro si inaridì economicamente e solo dopo i Vespri la Sicilia crebbe nuovamente, poiché Federico II concesse al conte Francesco Ventimiglia le terre di diversi paesi attigui, tra cui San Mauro stesso. Assieme a Geraci Siculo, Castelbuono e Pollina fu sempre legato alla loro casata e non fu mai oggetto di cessioni o elargizioni.

Nel 1492 i cittadini si ribellarono ai Ventimiglia e ottennero che nei giorni di mercato non si sarebbe dovuto pagare alcun dazio. A testimonianza di ciò, esiste una targa con scritta "fera franca e luoghi franchi" nel cammino discendente corso Umberto I.

Terminato il feudalesimo, essendo divenuto un paese della provincia di Palermo, grazie a un mandato fu elevato a circondario (mandamento) e ottenne in seguito la Pretura. Per effetto della legge Zanardelli del 30 marzo 1890, il paese fu segnato tra quei Comuni in cui la precitata Pretura dovette essere soppressa. Dopo averla tenuta per circa un altro trentennio presso la sede decentrata di Castelbuono, in seguito è passato alla potestà giudiziale di Cefalù dalla quale tutt'oggi dipende.



Figura 4-29: veduta dell'abitato di San Mauro Castelverde

4.2.2.3. Beni Culturali

Nei paragrafi che seguono vengono riportati i maggiori beni culturali od elementi di pregio architettonico quali chiese, edifici civili, beni militari o fontane presenti nei principali centri abitati all'interno nell'area di studio.

Cerami

Luoghi d'interesse:

Fino al secolo scorso vi erano ben ventiquattro chiese. Oggi ne esistono solo nove, di cui sette nel centro abitato: la matrice, dedicata a Sant' Ambrogio, Sant'Antonio abate, Madonna del Carmelo, San Sebastiano, San Benedetto, San Giuseppe delle anime del purgatorio, San Biagio, e due in zone rurali, anche se oggi risultano lambite dall'espansione edilizia: la chiesetta del Crocifisso, detta del Signore della Santetta, ed il santuario della Madonna della Lavina.

Inoltre, sono ancora visibili, i ruderi della chiesa di San Michele, e dell'omonimo convento. Nel contesto dell'architettura ceramense va segnalato il portale di casa De Angelis, nella centrale via Umberto, che, viste le sue condizioni quasi fatiscenti, rischia di andare perduto. Fuori dal centro abitato è presente il cosiddetto "Ponte Vecchio" (o "Ponte di Cicerone"), un antico ponte costruito in epoca normanna in uno dei crocevia più importanti della Sicilia medievale.

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Chiesa Madre.
- Chiesa di Sant'Antonio abate.
- Chiesa della Madonna del Carmelo. Gli storici sono giunti alla conclusione che intorno al 1530 venne eretto il Convento dei Carmelitani con annessa una chiesetta, la quale

nel 1620 venne ingrandita, o parzialmente ricostruita ed abbellita dal portale.

- Chiesa di San Sebastiano. Fino al 1600 una chiesa dedicata a San Sebastiano sorgeva vicino a Porta Umbria, ad occidente del castello. Fu nel 1612 che per iniziativa di un sacerdote si decise di costruire, in onore dello stesso santo, una nuova chiesa, la quale sorge poco distante dalla vecchia, di cui oggi sono visibili due archi. Nel complesso la chiesa mostra i caratteri essenziali dell'architettura tardorinascimentale.
- Chiesa di San Benedetto. Nessuna notizia precisa si ha sulla data di erezione. La sua conoscenza è legata al santuario della Madonna della Lavina. Dall'esame stilistico si può dedurre che questa chiesa, nella sua attuale struttura, tranne la facciata, risale alla prima metà del Settecento. Le suore benedettine, andato distrutto il loro monastero, che sorgeva in contrada Lavina, dove oggi sorge il santuario omonimo, si sarebbero trasferite in uno nuovo, costruito in un quartiere, in quel tempo periferico rispetto al centro abitato, ma non sappiamo quando ciò avvenne. Il monastero, nel secolo scorso, venne incamerato dallo Stato ed in seguito alienato in favore dei privati, che lo trasformarono in case di abitazione.

Nicosia

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Cattedrale di San Giovanni – cattedrale ortodossa della città, costruita nel 1662 sulle rovine di un monastero benedettino.

Sperlinga

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Castello di Sperlinga: Il castello di Sperlinga è un raro esempio di castello rupestre, in parte scavato nella roccia e risalente probabilmente al periodo anteriore ai Siculi pre-greci (XII-VIII secolo a.C.), in parte costruito sulla stessa roccia, intorno all'anno 1080. È stato sede dei conti Ventimiglia del castello Maniaci fino al 1597, poi dei principi di Sperlinga Natoli (1598 - 1658), e quindi dei duchi di Sperlinga Oneto (1658-1861), l'ultimo dei quali lo concesse in enfiteusi al barone Nunzio Nicosia, i cui discendenti lo donarono al comune di Sperlinga nel 1973. Vi è una scritta postuma in latino scolpita sull'arco a sesto acuto nell'androne del Castello, dal Principe del Castello Giovanni Natoli: "Quod siculis placuit sola sperlinga negavit", tale scritta postuma si riferisce alle vicende dei Vespri Siciliani (1282) quando una guarnigione francese di angioini si asserragliò all'interno del castello e resistette all'assedio per oltre un anno.
- Il Borgo Rupestre.
- Via Valle.
- Il Bosco di Sperlinga.
- Contrada Capostrà dove fu scattata la famosissima foto di Robert Capa.

Capizzi

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Chiesa madre di S. Nicolò di Bari.
- Santuario di S. Giacomo.
- Chiesa di S. Antonio abate, nel Collegio di Maria.
- Chiesa di S. Antonio di Padova.

- Chiesa di S. Sebastiano.
- Chiesa della Madonna delle Grazie.
- Chiesa di S. Bartolomeo.
- Chiesa di S. Leonardo già chiesa di Santa Sofia.

Diverse sono le chiese sconsacrate o perdute, che insistono o insistevano, nella cittadina di Capizzi; esse sono:

- Chiesa dell'Annunziata oggi Camera del Lavoro.
- Chiesa di Sant'Elena.
- Chiesa della Madonna della Catena.
- Chiesa di San Rocco.
- Chiesa della Madonna della Catena.
- Chiesa di San Lorenzo Martire.
- Chiesa di San Pietro.
- Chiesa di San Giovanni Battista.
- Chiesa di San Zaccaria.
- Chiesa di San Nicolò dei Greci.
- Museo Diocesano di Arte Sacra.
- Palazzo Larcan.
- Palazzo Russo.
- Ex-monastero della Ss Annunziata o delle Benedettine (Municipio).
- Collegio di Maria.
- Portico in Piazza Umberto I, piazza diventata dal 2011 piazza San Giacomo.

Caronia

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Il Castello di Caronia fu costruito in epoca normanna (XII secolo) probabilmente al tempo di re Ruggero. Il castello, oggi di proprietà privata, è uno degli edifici meglio conservati dell'architettura normanna in Sicilia. Posto sulla sommità di uno sperone di roccia, segue in pianta uno schema di forma triangolare, coperto in tutto il perimetro parietale di cortina e con torri di base quadrangolare realizzate in pietra da tagli. Al suo interno ospita il Palazzo signorile, realizzato su modello delle residenze reali della Cuba e della Zisa, ed è connesso a nord con una chiesa la quale nell'impianto richiama allo schema della Cappella Palatina a Palermo.
- Il Museo del Bosco è un museo etnoantropologico delle attività delle genti dei Nebrodi.
- Il Ponte Aureliano, che si erge sul torrente Caronia, testimonia una importante presenza romana di epoca tardo imperiale.

- In località Torre di Lauro vi è una torre costiera (detta anche torre di passo del Lauro), sita lungo il litorale. Attestata per la prima volta nel 1583, è oggi adibita ad abitazione privata.

Castel di Lucio

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Il castello: è stato edificato nel XII secolo dai Ventimiglia, signori incontrastati di tutta la dorsale dei Nebrodi e delle Madonie. La struttura dei ruderi dell'antico fortilizio, lascia intendere che quella torre doveva proteggere le case sottostanti che, a ridosso, si accuciano nelle loro strette e brevi vie.
- Torre di Migaito.
- Chiesa Madre.
- Chiesa di Santa Maria del Soccorso e Convento dei frati Minori.
- La chiesa di San Carlo Borromeo.
- L'oratorio del SS. Sacramento, già chiesa di San Vincenzo.
- Chiesa del SS. Salvatore.
- Chiesa di Santa Lucia.
- Chiesa di Sant'Antonio da Padova.
- Chiesa di San Nicola.
- Chiesa di Santa Maria li Raccomandati.

Mistretta

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Chiesa di Santa Lucia o Chiesa Madre, consacrata Santuario della Madonna dei Miracoli.
- Chiesa della Santissima Trinità, o di San Vincenzo.
- Chiesa del Santissimo Salvatore.
- Chiesa di San Francesco d'Assisi.
- Chiesa di San Sebastiano.
- Chiesa di Santa Caterina.
- Chiesa di San Giovanni Battista.
- Chiesa del Rosario.
- Chiesa dell'Annunziata.
- Castello: sul punto più alto della città si trovano i resti del Castello, edificato dai bizantini e ristrutturato e ampliato prima dagli arabi e poi dai normanni. Nei secoli successivi l'edificio subì diversi crolli che lo hanno portato allo stato attuale.
- Porta Palermo: nel Settecento le mura della città avevano perso la loro funzione difensiva e anche le maestose porte della città costruite con la dura pietra locale non

venivano più sorvegliate. Le prime notizie certe sull'esistenza di porte a Mistretta risalgono al 1475 perché vengono menzionate in alcuni documenti dell'epoca, ma da altri documenti successivi sappiamo che avevano perso la loro funzione principale, tanto che nel 1771 venne concessa al Barone Giaconia l'autorizzazione a costruire sulle mura. Il Barone costruì sulla porta da cui partiva la strada che conduceva a Palermo rafforzandone i contrafforti, trasformando così la maestosa porta in una struttura portante dei suoi palazzi.

- Palazzo Tita: sito nel Quartiere della SS. Trinità, il Palazzo Tita fu ricostruito nel 1885 con la facciata in stile bugnato. I balconi sono decorati con putti scolpiti da Noè Marullo. Il portale principale è in forma di arco sulla cui chiave di volta è scolpita la Medusa, mentre l'estradosso è arricchito da bassorilievi di mostri marini. È uno dei più bei palazzi di Mistretta e prende il nome da una delle antiche famiglie signorili di Mistretta.
- Palazzo Salamone-Giaconia: Il palazzo, esistente già nel Seicento e ristrutturato nel 1865, è caratterizzato da sculture e bassorilievi in mensole, chiavi di volta e lo stemma della famiglia nel portale. Si affaccia sulla Piazza Concordia, totalmente in muratura, con un'alta scala in monoblocchi di pietra arenaria.
- Palazzo Passarello: Il Palazzo è stato edificato nel 1865 dalla famiglia Passarello Giaconia, con un pregevole portale neoclassico.
- Palazzo Scaduto: Palazzo Scaduto è uno dei più antichi di Mistretta. Venne edificato nel 1660, in stile barocco, il cui portale principale è arricchito da due maestose sculture laterali e da bassorilievi; all'interno il palazzo conserva tra le più rilevanti "scale alla trapanese" di Sicilia. Costruito dal Barone Pietro Scaduto, Giurato della Città, diventò di proprietà dei Baroni Bosco, alla fine del Settecento, in via ereditaria. Nel 1816, il Barone Biagio Lipari costruisce un corpo di casa fra l'attuale Vicolo Cuscè e la via Catania, a fianco del Palazzo Bosco. Il Barone Antonino, figlio di Biagio, acquista dai Bosco il palazzo e l'area circostante ed inoltre diventa proprietario della casa beneficiale Cuscè, attigua al palazzo. Nel 1826, amplia il palazzo inglobandovi la casa costruita dal padre e la casa Cuscè costituendo un nuovo corpo, in via Cairoli. Lo stemma della famiglia Lipari, il leone rampante ai piedi di un albero, è scolpito nella chiave di volta della porta d'ingresso della via Cairoli. Il palazzo viene ereditato dal nipote Giuseppe, che nel 1891 lo ristruttura in occasione del matrimonio della figlia con il Barone Giaconia.
- Palazzo Russo: Il Palazzo Russo è un esempio di architettura del Settecento, con portale ad arco a tutto sesto in pietra arenaria con alla sommità l'aquila rampante dello stemma nobiliare. All'interno vi è una loggia che risale sicuramente ad un'epoca precedente. Il palazzo fu ultimato nel 1775 come testimonia la data incisa su una pietra sottostante il tetto. L'edificio fu costruito dal Barone Armao e acquistato dal Cavalier Giovanni Russo in occasione del suo matrimonio con Remigia Catania, circa un secolo dopo.
- Fontana San Vincenzo.
- Fontana Palo.
- Fontana del Santissimo Rosario.
- Villa Garibaldi: Nel 1873, il terreno antistante al monastero dei Padri Cappuccini trasformato in carcere, divenne di proprietà del comune che ne delimitò il perimetro con mura di cinta in pietra ed inferriate in ferro battuto. La Villa fu dedicata a Garibaldi collocato un busto marmoreo raffigurante la sua immagine, scolpito dall'artista mistrettese Noè Marullo. La "Villa Garibaldi" s'ispira allo stile italiano che deriva dal modello del giardino medievale, circondato da alte siepi di disegno geometrico. Il comune acquistò a Palermo numerose piante, anche rare e particolari, che andarono ad affiancare quelle già presenti sul posto e curate dai frati. Vi sono anche alberi secolari che imponenti spiccano in questa oasi di verde nel cuore della cittadina.

- Cimitero monumentale.
- Urio Quattrocchi: posto a quota 1.030 metri sul livello del mare, in zona "B" all'interno del parco dei Nebrodi. Si tratta di un laghetto che ricade nel territorio di Mistretta, alle pendici del monte Castelli. Si trova in una posizione strategica, in quanto collocato all'inizio della dorsale dei monti Nebrodi, in un percorso di circa 70 chilometri che unisce il territorio di Mistretta con quello di Floresta.
- Cascate di Ciddia.

Motta d'Affermo

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- La Torre di Torremuzza (XIII secolo).
- Chiesa Madre (Maria SS. degli Angeli, 1380).
- Chiesa di San Rocco (1657).
- Chiesa di San Pietro (XIII-XIV secolo).
- Chiesa di San Antonio Abate (1549).
- Chiesa della Madonna delle Grazie (1649).
- Chiesa di Maria SS. Annunziata (1850).
- Chiesa di S. Croce.
- Oratorio di San Filippo Neri (1575).
- Convento di S. Maria di Sparto (di epoca bizantina).
- Il Calvario.
- Chiesa di San Carlo Borromeo.
- Chiesa di San Sebastiano.
- Chiesa di San Luca.
- Chiesa di San Giacomo.
- Chiesa di S. Chiara.
- Chiesa della Madonna della Catena.
- Chiesa della Madonna della Divina Provvidenza.
- Monastero di S. Maria degli Angeli (1549).
- Castello: esistente sin dal 1260. Ampliato nel 1380. Modificato dal 1652 al 1668. Rinnovato nella distribuzione e rivestito di stucchi dal 1738 al 1815. Parzialmente demolito e ricostruito dal 1954 ad oggi.
- Palazzo Minneci: costruito nel XVII secolo e ampliato nel Settecento. Negli ultimi anni si sono verificati dei crolli che hanno in parte diroccato il complesso, ma ancora si può cogliere la maestosità del palazzo. Popolarmente questo edificio viene chiamato "i casi ranni". Attualmente si sta predisponendo un progetto per il restauro e la fruizione di questo importante luogo che rappresenta una parte importante del patrimonio artistico del paese.

Pettineo

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Chiesa Madre: dedicata a Maria SS. delle Grazie, edificata nel sec.XVI, ubicata in Piazza Duomo, incorporando elementi di una struttura precedente.
- Chiesa S. Oliva.
- Chiesa di San Sebastiano.
- Chiesa della Pietà.
- Chiesa di San Nicolò.

Reitano

Si descrivono di seguito i principali luoghi d'interesse:

- Secondo la tradizione nel territorio di Reitano vi erano 11 chiese; ne sopravvivono 7. Di particolare interesse monumentale sono la duecentesca Chiesa della Madonna del Carmelo e la "Chiesa Madre" intitolata alla Madonna Immacolata, dove si trova la cappella di Sant'Erasmo, patrono del paese, e che custodisce alcune pregevoli opere, specialmente del '600, come un SS Sacramento in legno laminato in oro zecchino e una Madonna col Bambino di scuola gaginesca. Degna di nota è anche la Chiesetta della Madonna delle Grazie recentemente restaurata.
- Di più recente costruzione sono il "Monumento commemorativo dei concittadini caduti in guerra", il "Monumento dedicato all'Immacolata" all'ingresso del paese e il "Monumento dedicato a Padre Pio".
- Sono presenti anche varie fontane, che un tempo servivano per uso domestico e per abbeverare cavalli, muli e asini e le greggi di passaggio per la transumanza. Particolarmente suggestivi sono i caratteristi scorci urbani.
- Nella sua unica frazione di Villa Margi vi è la grande scultura "Finestra sul mare" di Tano Festa, facente parte del parco artistico all'aperto Fiumara d'arte voluto dall'imprenditore mecenate Antonio Presti.

Santo Stefano di Camastra

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Chiesa S. Giovanni.
- Chiesa e Convento S. Antonio.
- Chiesa del Calvario.
- Chiesa Madre.
- Chiesa del Collegio di Maria.
- Chiesa del Rosario.
- Chiesa Maria SS di Pompei.
- Chiesa Madonna della Grazie.
- Chiesa Mercè.
- Santuario del Letto Santo (Santa Croce).

- Chiesa di S. Antonio.
- Museo Civico (etnoantropologico).
- Museo della Ceramica Palazzo Trabia.
- Palazzo Armao, antico palazzo settecentesco.
- Fiumara d'arte.

Tusa

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Castello di San Giorgio. Sul costone roccioso che sormonta l'approdo della Marina di Tusa, la famiglia Ventimiglia fece costruire nel XIII secolo il castello, da cui il borgo prenderà il nome attuale.
- Tonnara del Corvo. Nei pressi di Tusa marina, molto attiva fino al 1780, viene venduta dai Branciforti ai La Torre, ma cesserà del tutto la sua attività agli inizi del dell'Ottocento, perché divenuta non redditizia.
- Atelier sul mare, albergo d'arte e fondazione Fiumara d'arte.
- Venerabile Monte di Pietà, nella chiesa della SS. Trinità.
- Santissimo Sacramento, nella Chiesa Matrice.
- San Giovanni Battista.
- San Nicola di Bari.
- Sant'Antonio Abate.
- San Pietro.
- San Michele Arcangelo e Sant'Antonio di Padova.
- Santa Caterina.
- Anime Purganti o Purgatorio.
- Santissimo Rosario.

San Mauro Castelverde

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Chiesa di San Mauro Abate.
- Chiesa di Santa Maria della catena e monastero della Badia.
- Chiesa di Santa Maria de' Francis.
- Chiesa di San Giorgio.
- Ex convento dei Cappuccini.
- Padiglione di caccia dei Ventimiglia.

- Torre di San Cono.
- Colle Calandra.
- Chiesa dell'Annunziata.
- Edicola con impronta di San Gregorio Magno.
- Rocca della Dragonia e dei saraceni.
- Contrada e chiesa di San Giuseppe.
- Gole di Tiberio.

4.2.3. AMBITO 12 - COLLINE DELL'ENNESE



Questo ambito territoriale di riferimento è caratterizzato dal paesaggio del medio-alto bacino del Simeto. Le valli del Simeto, del Troina, del Salso, del Dittaino e del Gornalunga formano un ampio ventaglio delimitato dai versanti montuosi dei Nebrodi meridionali e dei rilievi degli Erei, che degradano verso la piana di Catania e che definiscono lo spartiacque fra il mare Ionio e il mare d'Africa.

Il paesaggio ampio e ondulato tipico dei rilievi argillosi e marnoso-arenaci è chiuso verso oriente dall'Etna che offre particolari vedute.

La vegetazione naturale ha modesta estensione ed è limitata a poche aree che interessano la sommità dei rilievi più elevati (complesso di monte Altesina, colline di Aidone e Piazza Armerina) o le parti meno accessibili delle valli fluviali (Salso).

Il disboscamento nel passato e l'abbandono delle colture oggi, hanno causato gravi problemi alla stabilità dei versanti, l'impoverimento del suolo, e fenomeni diffusi di erosione.

La monocoltura estensiva dà al paesaggio agrario un carattere di uniformità che varia di colore con le stagioni e che è interrotta dalla presenza di emergenze geomorfologiche (creste calcaree, cime emergenti) e dal modellamento del rilievo.

La centralità dell'area come nodo delle comunicazioni e della produzione agricola è testimoniata dai ritrovamenti archeologici di insediamenti sicani, greci e romani. In età medievale prevale il ruolo strategico-militare con una redistribuzione degli insediamenti ancora oggi leggibile.

Gli attuali modelli di organizzazione territoriale penalizzano gli insediamenti di questa area interna rendendoli periferici rispetto alle aree costiere. Il rischio è l'abbandono e la perdita di identità dei centri urbani.

Province: Catania, Enna, Palermo

Comuni (in corsivo i comuni parzialmente interessati): Agira, Aidone, Alimena, Assoro, Bompietro, Bronte, Calascibetta, Caltagirone, Castel di Judica, Catenanuova, Centuripe, Cerami, Enna, Gagliano Castelferrato, Ganci, Leonforte, Mineo, Mirabella Imbaccari, Nicosia, Nissoria, Petralia Sottana, Piazza Armerina, Raddusa, Ramacca, Randazzo, Regalbuto, Santa Caterina Villarmosa, Sperlinga, Troina, Valguarnera Caropepe, Villarosa

Inquadramento territoriale: superficie 2459,66 Km^q, abitanti residenti 142.744, densità 58 ab/kmq.

4.2.3.1. **Sottosistema insediativo - siti archeologici**

L'area è ricca di siti di importanza archeologica, tra i quali necropoli, resti di strutture antiche e di insediamenti di età preistorica. Di notevole importanza il castello di Tavi di età normanna.

Tra i vari beni si possono elencare:

Leonforte

Canalotto - Resti di strutture romane.

Leonforte

Pizzo Castellaccio - Castello di Tavi - Ruderì di età normanna.

4.2.3.2. **Descrizione centri e nuclei storici**



Figura 4-30: Centri e nuclei storici (in rosso quelli interni al buffer 20 km)

Leonforte

Leonforte è un comune di 13.117 abitanti del libero consorzio comunale di Enna in Sicilia.

Leonforte è situata al centro del sistema montuoso degli Erei. Il paese si estende lungo il pendio di una collina ed ha un'altezza che va dai 600 metri s.l.m. della zona storica ai 700 metri s.l.m. dei quartieri di più recente costruzione. Leonforte dista solo 22 km dal capoluogo di provincia, Enna. In questi luoghi sorgeva l'antico insediamento di Tabas o Tavaca.

Durante il dominio Bizantino con Giorgio Maniace e in seguito quello Arabo, poco lontano, fu edificato un castello, detto di Tavi, e si formò un casale nelle sue vicinanze; furono introdotti sistemi razionali per l'irrigazione delle colture e numerosi mulini sfruttavano l'abbondanza delle acque.

Con la conquista Normanna il feudo passò da un signorotto all'altro fino a quando, nel XV secolo, pervenne alla famiglia Branciforti.

Nel 1610, per mezzo di licentia populandi, Niccolò Placido Branciforte Lanza, conte di Raccuja, pensò di sfruttare al massimo le potenzialità del fertile territorio, ricco di acque e di mulini, fondandovi una città che chiamò Leonforte in omaggio al blasone della sua casata (leone rampante che regge lo stendardo con i moncherini delle zampe ed il motto «in fortitudine brachii tui») ed elevando il possedimento al rango di principato nel 1622.

Nell'ultimo secolo Leonforte ha sempre avuto un'economia agricola e operaia, che in passato rendeva la cittadina una roccaforte della sinistra politica.



Figura 4-31: veduta dell'abitato di Leonforte

4.2.3.3. Beni Culturali

Nei paragrafi che seguono vengono riportati i maggiori beni culturali od elementi di pregio architettonico quali chiese, edifici civili, beni militari o fontane presenti nei principali centri abitati all'interno nell'area di studio.

Leonforte

Si elencano di seguito i principali luoghi di interesse:

- Chiesa Madre, intitolata a S. Giovanni Battista.

- Chiesa e Convento dei Padri Cappuccini. Tra le opere documentate e oggi contese il trittico raffigurante il Giudizio Universale, opera di Beato Angelico da Fiesole.
- Chiesa della Madonna del Carmelo.
- Chiesa di S. Giuseppe, con affreschi e una tela del Borremans.
- Chiesa di S. Antonino.
- Chiesa di S. Stefano.
- Chiesa di Santa Croce.
- Chiesa oratorio Salesiano Collegio di Maria Ausiliatrice.
- Chiesa della Mercede.
- Chiesa di S. Francesco di Paola.
- Chiesa dell'Annunziata.
- Chiesa del SS. Salvatore.
- Chiesa della Madonna della Catena.
- Granfonte (Fontana dei 24 Cannoli).
- Palazzo Branciforti.
- Giardino e Fontana delle ninfe.
- Villa Comunale (Branciforti).
- Scuderia (Branciforti).
- Piazza 4 novembre.
- Villa Bonsignore.
- Palazzo Gussio.
- Castello di Tavi.

5. VALUTAZIONE DELLA COMPATIBILITÀ PAESAGGISTICA

5.1. INTERVISIBILITÀ

5.1.1. ANALISI DI INTERVISIBILITÀ DEL PARCO EOLICO ALLO STATO DI FATTO

L'analisi dell'intervisibilità dello stato di fatto è stata condotta valutando gli aerogeneratori attualmente esistenti appartenenti al parco eolico in oggetto, costituito da n. 55 aerogeneratori. Tale analisi è stata effettuata mediante l'utilizzo del modello "Visibility Analysis" del software QGIS.

L'analisi di intervisibilità è riferita ad un'altezza degli aerogeneratori comprensiva dell'intera struttura di sostegno, della navicella e del rotore disposto con una delle pale in verticale. La valutazione è dunque particolarmente cautelativa, poiché l'aerogeneratore è riportato come visibile quando risulta tale anche solo una porzione delle pale.

Nell'immagine che segue viene riportato uno stralcio della carta d'intervisibilità dello stato attuale del parco eolico oggetto di intervento.

Dalla carta emerge come gli ambiti territoriali maggiormente interessati dalla visibilità del parco eolico esistente siano quelli posti nell'intorno dell'area di intervento.

Il risultato di tale analisi viene riportato nella figura che segue:

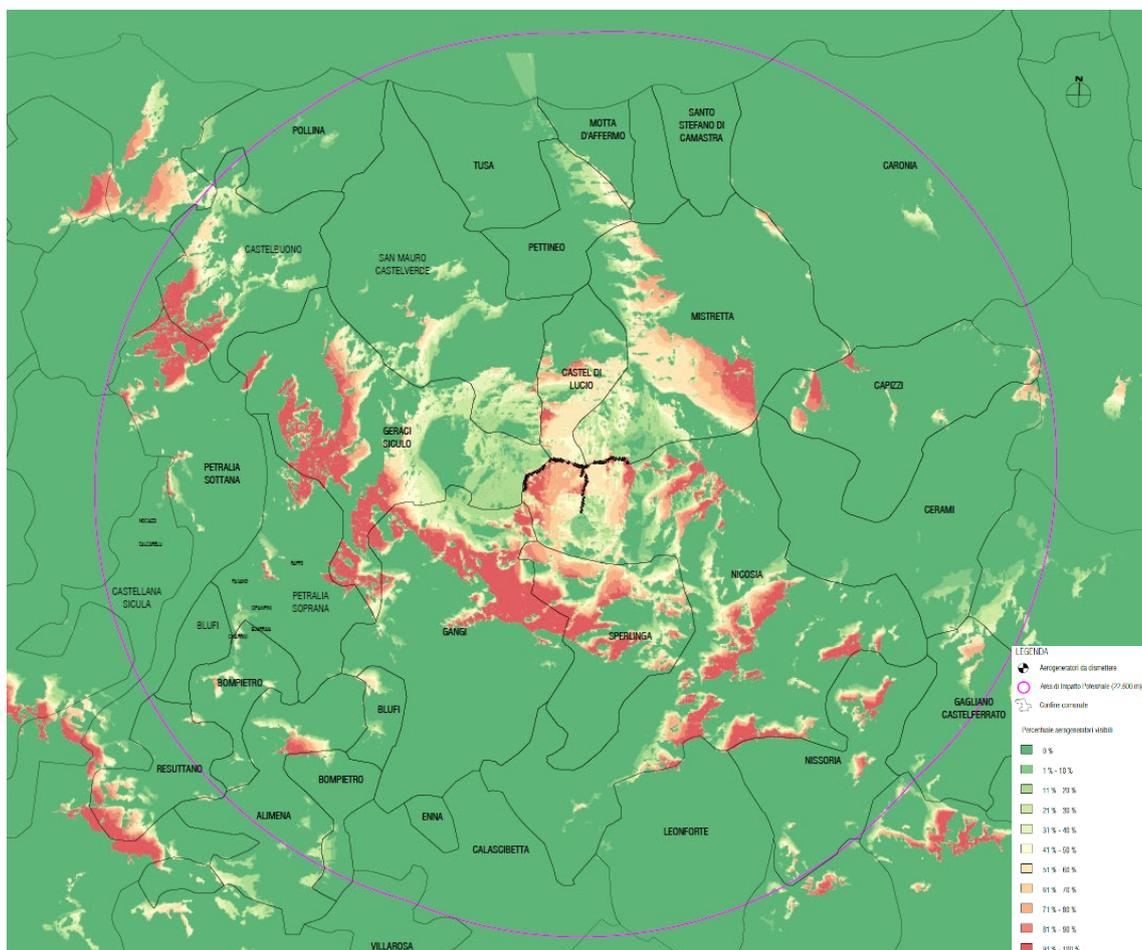


Figura 5-1: Carta dell'intervisibilità - Stato di fatto

Gli ambiti maggiormente influenzati dal parco eolico risultano essere quelli prossimi all'area di intervento.

I comuni maggiormente interessati e dai quali è visibile un elevato numero di aerogeneratori sono Castel di Lucio a Nord, Geraci Siculo a Nord-Ovest, Gangi, Sperlinga e Nicosia a Sud. Questi comuni si trovano in un'area compresa entro i 15 km dall'impianto.

Allontanandosi progressivamente dagli aerogeneratori fino ad arrivare a circa 20 km di distanza, la visibilità risulta ridotta o completamente azzerata. A tale distanza si ritiene che la visibilità anche solo di pochi aerogeneratori sia legata a eccezionali condizioni climatiche di nitidezza atmosferica che raramente accadono.

5.1.2. ANALISI DI INTERVISIBILITÀ DEL PARCO EOLICO ALLO STATO DI PROGETTO

Parallelamente a quanto condotto per l'analisi dello stato attuale sono state condotte le elaborazioni per quanto riguarda la situazione a lavori ultimati.

L'analisi dell'intervisibilità dello stato di progetto è stata condotta valutando gli aerogeneratori che saranno presenti a lavori ultimati: la situazione futura prevede pertanto la dismissione di 55 aerogeneratori esistenti e la realizzazione di 13 nuovi aerogeneratori.

Nella immagine che segue viene riportato uno stralcio della carta d'intervisibilità dello stato

di progetto del parco eolico oggetto di intervento.

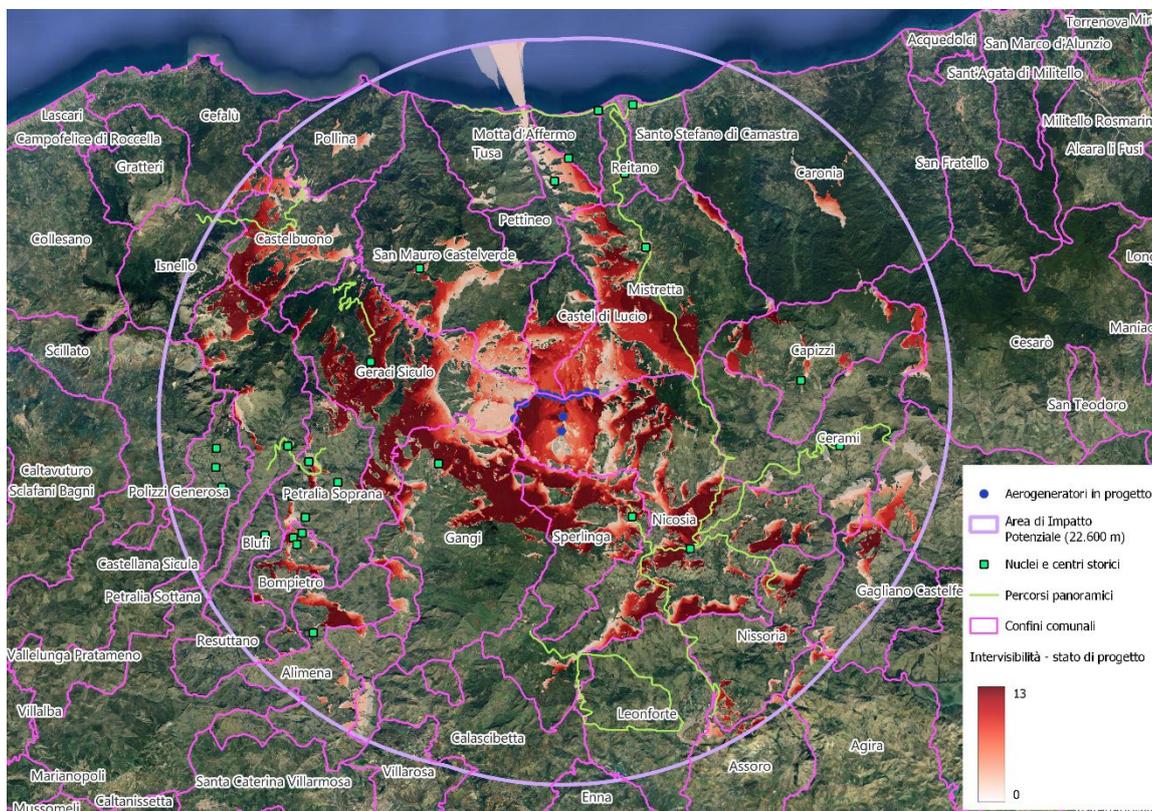


Figura 5-2: Carta dell'intervisibilità - Stato di progetto

Dall'immagine sopra riportata non emergono differenze rilevanti rispetto allo stato attuale di intervisibilità.

È da sottolineare il fatto che i comuni che dalla mappa risultano essere interessati dall'interferenza visiva sono già attualmente interessati dall'interferenza visiva del parco eolico esistente.

Sono stati inoltre inclusi in questa mappa i centri e i nuclei storici ed i percorsi panoramici così come inoltre inclusi in questa mappa i centri e i nuclei storici ed i percorsi panoramici così come identificati e definiti nel P.T.P.R. Questi elementi per cui è stata identificata da parte del Pianificatore una particolare sensibilità, sono stati analizzati in sito, effettuando delle foto dai punti in cui è risultata un'interferenza visiva tra di essi e le turbine in progetto. A partire da queste fotografie sono stati sviluppati dei rendering dell'impianto in progetto, per valutare in maniera analitica la modificazione della percezione visiva. Tali foto inserimenti sono presentate e discusse nel paragrafo 5.2.

5.1.3. BILANCIO DI INTERVISIBILITÀ DEL PARCO EOLICO TRA STATO ATTUALE E SITUAZIONE FUTURA

L'analisi delle eventuali criticità indotte dal parco eolico oggetto di integrale ricostruzione viene condotta valutando i cambiamenti e le interferenze visive indotte dalla futura configurazione del parco eolico rispetto alla situazione attuale, considerando nella valutazione complessiva, il beneficio indotto dagli interventi previsti di dismissione di 55 aerogeneratori esistenti, a fronte dei futuri 13 di prevista realizzazione.

L'analisi tramite software GIS (modello "Visibility Analysis" di QGIS) ha permesso di ottenere un raster che rappresentasse la differenza di intervisibilità tra la situazione di progetto e quella attuale.

Nella figura che segue viene rappresentata un'immagine che riporta i risultati di tale elaborazione.

Le aree non evidenziate indicano le superfici territoriali con interferenza visiva invariata, mentre quelle evidenziate in rosso indicano le superfici territoriali con interferenza visiva aumentata, dalle quali sarà visibile il parco eolico a seguito della realizzazione degli interventi. In verde sono evidenziate le aree caratterizzate da interferenza visiva diminuita.



Figura 5-3: Carta dell'intervisibilità - Bilancio

Come emerge dalla figura sopra riportata, una vasta porzione dell'area di intervento non subisce variazioni di intervisibilità rispetto alla situazione ante operam. Soprattutto, va sottolineato che una quota significativa degli elementi maggiormente sensibili come i centri e i nuclei storici ed i percorsi panoramici non subirà modifiche sostanziali nella visibilità dell'impianto. In definitiva, gli elementi sensibili dai quali già si vedevano gli aerogeneratori attualmente in esercizio non subiranno un aumento dell'interferenza visiva a causa dell'integrale ricostruzione dell'impianto in oggetto.

In rosso, come già detto, vengono rappresentate le ulteriori aree dalla quali saranno visibili gli aerogeneratori secondo la configurazione di progetto: tali aree risultano aggiuntive rispetto alle condizioni di intervisibilità attualmente esistenti. Il nuovo impianto sarà dunque visibile da un numero maggiore di aree. Si ritiene di dover individuare tale incremento nella maggiore altezza degli aerogeneratori in progetto rispetto a quelli attualmente esistenti.

5.1.4. INTERVISIBILITÀ CUMULATA

Il bilancio di intervisibilità degli interventi è stato valutato in riferimento all'intervisibilità cumulata: ossia sono state analizzate le aree dalle quali è stato evidenziato un incremento o un decremento del numero di aerogeneratori visibili, considerando tutti gli impianti eolici presenti nel bacino visivo, anche di altri operatori, sia in esercizio che in costruzione o in fase di autorizzazione (come reperibile dal portale delle procedure V.I.A. in corso del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare o della Regione) che creano un effetto impattante sul paesaggio.

La seguente tabella illustra tutti gli impianti individuati nell'Area di Impatto Potenziale:

Tabella 5-1: Impianti eolici in esercizio nell'Area di Potenziale Impatto

Operatore	Comune	Potenza [MW]	n. turbine	Altezza mozzo [m]	Diametro rotore [m]	Stato
Alerion	Castel di Lucio (ME)	22,95	27	55	52	In esercizio
E2i Energie Speciali	Mistretta (ME)	30	15	70	82	In esercizio
Enel Green Power	Gangi (PA)	27,2	32	55	52	In esercizio
Maestrone Green Energy	Nicosia (EN)	29,75	35	55	52	In esercizio
Vari impianti minieolici	Vari	1,66	26	25	10	In esercizio

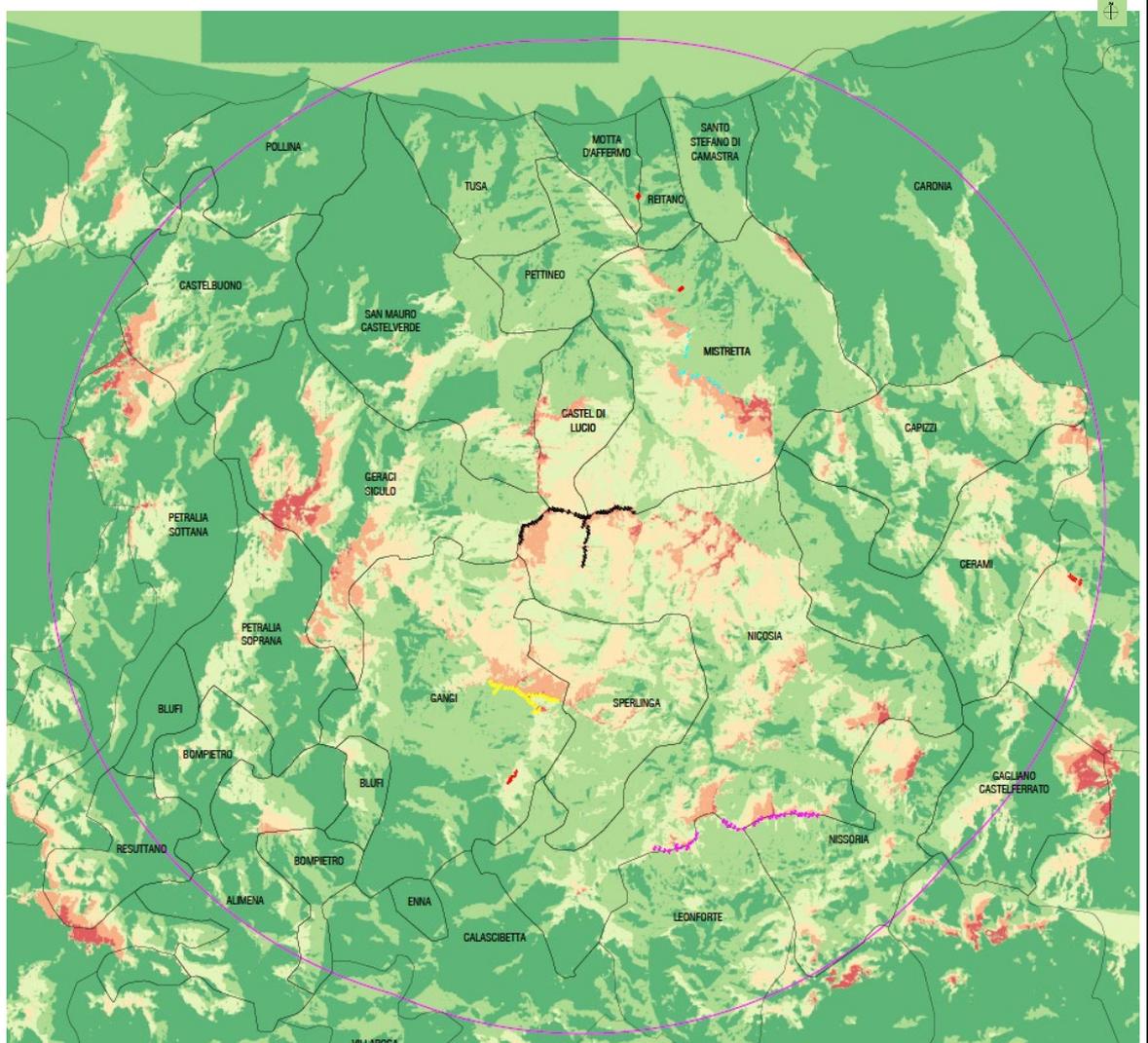
Tabella 5-2: Impianti eolici in VIA statale nell'Area di Potenziale Impatto

Operatore	Comune	Potenza [MW]	n. turbine	Altezza mozzo [m]	Diametro rotore [m]	Stato
Sorgenia Maestrone	Vari	58,76	13	125,0	170,0	VIA statale
E-Way 3	Vari	96,00	16	125,0	150,0	VIA statale
AM FTV TUDIA	Vari	47,6	7	119	162	VIA statale

Tabella 5-3: Impianti eolici in VIA regionale nell'Area di Potenziale Impatto

Operatore	Comune	Potenza [MW]	n. turbine	Altezza mozzo [m]	Diametro rotore [m]	Stato
SAN GIORGIO WIND	Vari	30	5	115	170	VIA regionale
AM FTV ROLICA MENTA	Vari	28,8	4	119	162	VIA regionale
SUMAIE WIND	Vari	30	6	115	170	VIA regionale

Tale analisi ha condotto alle **carte dell'intervisibilità cumulata** dello stato di fatto e dello stato di progetto, i cui stralci sono riportati nelle immagini seguenti:



LEGENDA

-  Aerogeneratori da dismettere
-  Alerion – 22,95 MW – 27 WTG – Vestas V52
-  E2i Energie Speciali – 30 MW – 15 WTG – Senvion MM82
-  Enel Green Power Italia S.r.l. - 27.2 MW - 32 WTG – Siemens Gamesa SG52
-  Maestrale Green Energy – 29,75 MW – 35 WTG – Vestas V52
-  Mini Eolico
-  Area di Impatto Potenziale
-  Confini Comunali

Numero di aerogeneratori visibili

-  0
-  1 - 30
-  31 - 60
-  61 - 90
-  91 - 120
-  > 121

Figura 5-4: Carta dell'intervisibilità cumulata - Stato di fatto

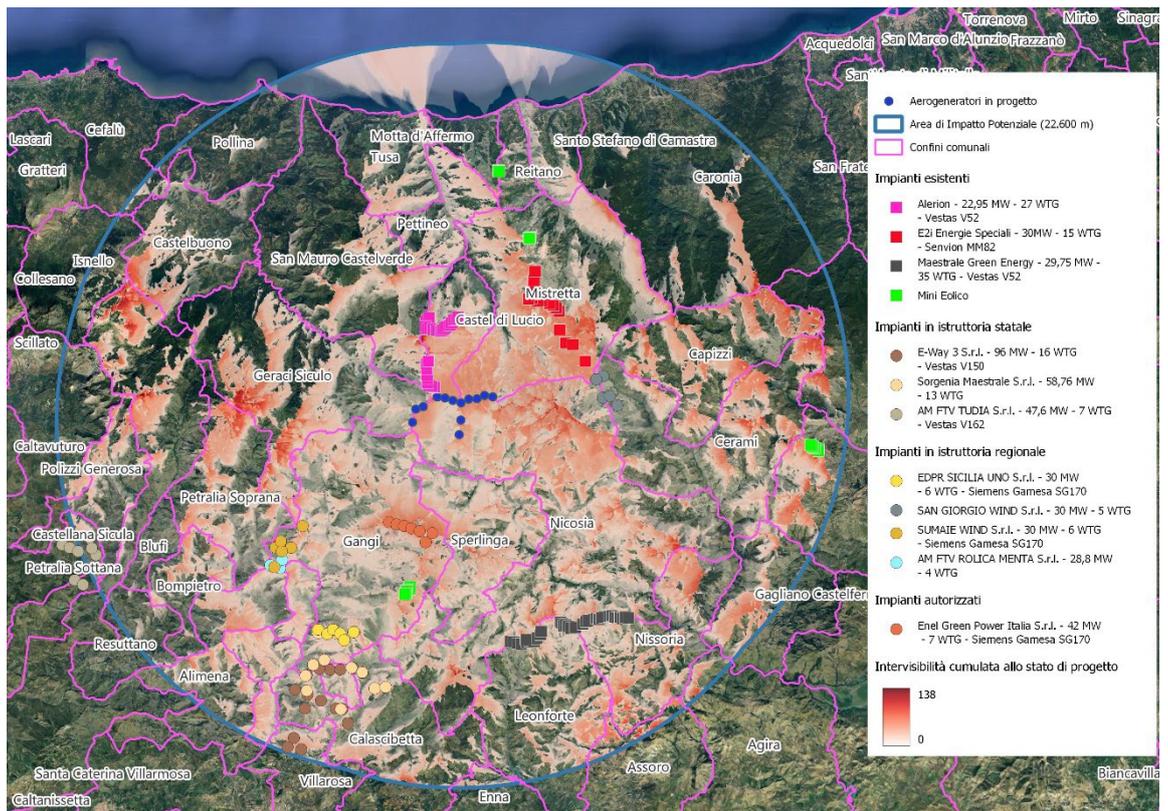


Figura 5-5: Carta dell'intervisibilità cumulata - Stato di progetto

Dalla figura relativa all'intervisibilità cumulata allo stato di fatto si evidenzia come l'intrusione visiva, imputabile unicamente ad un maggiore altezza degli aerogeneratori in progetto, si collochi in un contesto ove la presenza visuale degli aerogeneratori sia un elemento paesaggistico già presente sul territorio a causa dell'elevato numero di parchi eolici presenti nell'area.

L'analisi dell'intervisibilità cumulata riferita allo stato di progetto non è significativa per quanto riguarda il miglioramento quantitativo apportato dagli interventi in progetto grazie alla dismissione dei 55 aerogeneratori esistenti. Si precisa, infatti, che il generale incremento del numero di aerogeneratori complessivamente visibili, rispetto all'intervisibilità cumulata

allo stato di fatto, è da imputare all'aggiunta di diversi impianti in autorizzazione statale e regionale.

Si sottolinea che l'impatto visivo risulta incrementato principalmente nell'area Sud-Ovest rispetto all'area di progetto. Si può dedurre, infatti, che tale zona è principalmente soggetta all'impatto visivo relativo ai diversi impianti in autorizzazione. L'elaborazione grafica ottenuta mostra che nella zona a Nord-Est dell'impianto l'intervisibilità cumulata riferita allo stato di progetto è piuttosto simile a quella dello stato di fatto, a causa del fatto che gli impianti già esistenti sono visibili da tali zone.

Il bilancio di intervisibilità cumulata evidenzia in linea generale che, ad eccezione delle aree per le quali sussiste una situazione simile a quella attualmente esistente, buona dell'area di studio sarà caratterizzata da un numero di aerogeneratori visibili maggiore rispetto alla situazione attuale.

Si segnala infine che queste mappe tengono in considerazione aspetti puramente geometrici e difficilmente quantificano l'effetto visivo che si affievolisce da così lontano (si è considerata un'area fino a 22.600 m).

La distanza di visibilità di un impianto eolico rappresenta la massima distanza espressa in km da cui è possibile vedere un aerogeneratore di data altezza. L'altezza effettiva da considerare è evidentemente rappresentata dalla lunghezza del raggio del rotore sommata a quella della struttura fino al mozzo: in funzione delle indicazioni progettuali, le altezze considerate sono pari a 200 m per gli aerogeneratori in progetto.

Inoltre, questa analisi è basata su DTM quindi senza considerare eventuali barriere fisiche come boschi o edifici, che possono sicuramente schermare la visuale.

5.2. FOTOSIMULAZIONI

Sulla base delle risultanze delle carte dell'intervisibilità e dall'analisi del P.T.P.R, in particolare delle tavole relative ai Centri e nuclei storici ed ai Percorsi panoramici, è stata effettuata una ricognizione fotografica in tutta l'Area di Impatto Visivo Potenziale, descritta da un raggio pari a 22.600 m. Va tuttavia segnalato che già ad una distanza di 10 km le turbine eoliche risultano piuttosto indefinite e non ben distinguibili rispetto al territorio circostante.

Nell'allegato *GRE.EEC.D.73.IT.W.12420.05.024 - Fotosimulazioni di inserimento* sono riportate le foto effettuate con lo stato di fatto e simulando lo stato post-operam.

5.3. STIMA DELL'IMPATTO SUL TERRITORIO E SUL PAESAGGIO

Per quanto riguarda gli impatti relativi al patrimonio culturale e paesaggistico, gli effetti più rilevanti potrebbero verificarsi in due fasi ben precise della vita dell'impianto.

Si elencano le principali attività previste per le due fasi:

Fase di cantiere (dismissione dell'impianto esistente e realizzazione del nuovo):

- Scavi e movimenti di terra;
- Riempimento;
- Stesura cavi, montaggio apparecchiature;
- Fondazioni;
- Assemblaggio delle componenti prefabbricate degli aerogeneratori;
- Montaggi meccanici.

Fase di esercizio:

- Funzionamento dell'impianto;

- Operazioni di manutenzione.

Durante la **"fase di cantiere"** le interferenze con la qualità del paesaggio saranno imputabili essenzialmente alla presenza del cantiere stesso (presenza fisica dei mezzi e delle attrezzature operanti nell'area) e dei mezzi utilizzati per il trasporto delle attrezzature e del personale. A livello intrusivo gli elementi rilevanti che verranno introdotti nel paesaggio sono rappresentati dai mezzi d'opera, oltre che dalla presenza delle attrezzature. Tali attività svilupperanno dunque un'interferenza con la qualità del paesaggio di carattere temporaneo e reversibile, in quanto destinata ad essere riassorbita al termine dei lavori, e di entità trascurabile, in quanto il cantiere interesserà spazi di superficie limitata e circoscritta, escludendo ulteriore occupazione di suolo.

In **"fase di esercizio"**, invece, si inseriranno nel paesaggio tutti gli elementi previsti dal progetto. L'inserimento delle opere nel paesaggio, tuttavia, non determinerà impatti significativi in quanto l'opera si inserisce in un contesto già interessato da diverse installazioni eoliche; il progetto andrà a ridurre significativamente il numero di aerogeneratori presenti, mitigando considerevolmente il cosiddetto "effetto selva". Inoltre, va sottolineato che la progettazione è stata eseguita in conformità a tutte le indicazioni contenute nelle Linee Guida del D.M. 10 settembre 2010 per il corretto inserimento degli impianti eolici nel contesto paesaggistico.

Nei successivi paragrafi verranno analizzati i potenziali impatti degli interventi in progetto sullo stato del contesto paesaggistico e delle aree tutelate ai sensi del D.Lgs. 42/04 e s.m.i.

In particolare, come indicato dall'Allegato al DPCM 12 dicembre 2015, saranno valutati i seguenti aspetti:

- modificazioni morfologiche;
- modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale;
- modificazioni della compagine vegetale;
- modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico;
- modificazioni dello skyline naturale o antropico e dell'assetto percettivo, scenico o panoramico;
- modificazioni dell'assetto insediativo-storico;
- modificazioni dei caratteri tipologici, materici, coloristici, costruttivi.

5.3.1. MODIFICAZIONI MORFOLOGICHE

Il progetto interesserà un'area già interessata da installazioni di impianti eolici in cui saranno installati i nuovi aerogeneratori. Il nuovo impianto in progetto andrà a sostituire quello già esistente, riducendo significativamente il numero di aerogeneratori (da 55 a 13) e le infrastrutture ad essi connesse.

La maggior parte degli impatti conseguenti alla realizzazione del parco eolico per la fase di cantiere sono limitati, cessando di esistere con la fine stessa dei lavori relativi alla fase di cantiere che interesseranno l'area per un periodo di tempo limitato. Gli impatti ipotizzati, attribuibili al progetto, vanno dalla sottrazione di suolo alla limitazione delle funzionalità e della fruibilità delle aree, con conseguente alterazione e/o modifica della percezione paesaggistica.

Durante la fase di esercizio non sono previste attività che comportano movimenti di terra, sottrazione di suolo, riempimenti ecc.

Per la dismissione degli aerogeneratori esistenti e l'installazione dei nuovi non saranno dunque necessari lavori di movimento terra (riempimenti, riporti, ecc...) tali da comportare significative modifiche morfologiche del territorio interessato. Infatti, verranno liberate le aree interessate dai 55 aerogeneratori esistenti e laddove non saranno interessate dalle

nuove installazioni, si provvederà al ripristino del terreno agli usi naturali. La realizzazione delle piazzole e delle strade, dove non sono già presenti strade di servizio, seguiranno il più possibile l'originale morfologia del territorio. Inoltre, non si elimineranno tracciati caratterizzanti riconoscibili sul terreno.

5.3.2. MODIFICAZIONI DELL'ASSETTO FONDIARIO, AGRICOLO E CULTURALE

L'area di progetto si trova in un ambito territoriale prettamente collinare, interessato dalla presenza di terreni prevalentemente da pascolo e in minor misura da seminativi semplici e colture foraggere, non subirà una frammentazione significativa. L'avvento di nuove colture nel dopoguerra ha determinato un diverso carattere del paesaggio agrario meno omogeneo e più frammentato rispetto al passato.

La presenza di mezzi d'opera e attrezzature durante la fase di cantiere potrebbero portare alla modificazione temporanea dell'assetto fondiario e agricolo dell'area, con la frammentazione dell'area agricola, che verrebbe ripristinato alla conclusione dei lavori sia di dismissione delle turbine esistenti, sia di installazione delle nuove turbine previste dal progetto.

Durante la fase di esercizio non è prevista una modificazione significativa dell'assetto fondiario in quanto l'esercizio dell'impianto non ha conseguenze sulla componente agricola e culturale del territorio circostante.

Pertanto, considerando la natura delle aree in cui saranno realizzate le attività e la tipologia dei lavori previsti, non si prevedono significative modifiche dell'assetto fondiario, agricolo o culturale.

5.3.3. MODIFICAZIONI DELLA COMPAGINE VEGETALE

Il paesaggio è in prevalenza quello delle colline argillose mioceniche. A partire dalla fascia litoranea varia gradualmente e si modifica addentrandosi verso gli altipiani interno.

Dal punto di vista ecosistemico siamo di fronte ad un agroecosistema, ovvero un ecosistema di origine antropica, che si realizza in seguito all'introduzione dell'attività agricola.

L'uso a fini agricoli e pastorali ha determinato la scomparsa delle comunità vegetali originarie pressoché su tutto il territorio interessato dal progetto.

L'agro-ecosistema si è sovrapposto quindi all'ecosistema originario, conservandone parte delle caratteristiche e delle risorse in esso.

L'area di impianto è quindi povera di vegetazione naturale e pertanto non si è rinvenuta alcuna specie significativa.

Durante la fase di cantiere potrebbe verificarsi una modifica parziale della compagine vegetale che interessa l'area di progetto, a causa della presenza di mezzi d'opera e macchinari e dei lavori di movimento di terra, che andrebbero ad influire sul paesaggio vegetale, con una conseguente modifica della percezione paesaggistica.

La fase di esercizio non prevede modificazioni della compagine vegetale che caratterizza l'area.

Complessivamente, si ritiene che la realizzazione del progetto comporterà modifiche parziali e reversibili sull'assetto vegetazionale dell'area.

5.3.4. MODIFICAZIONI DELLA FUNZIONALITÀ ECOLOGICA, IDRAULICA E DELL'EQUILIBRIO IDROGEOLOGICO

Funzionalità ecologica

In relazione a tale aspetto, è possibile ipotizzare che le attività da realizzare nell'area di progetto in **fase di cantiere** che prevedono scavi, movimentazione terreno, ecc..., altereranno temporaneamente la "funzionalità ecologica" degli ambienti interessati, per la durata delle attività di cantiere e per un successivo periodo necessario al riassetto. Si

ritiene, tuttavia, che a progetto realizzato, l'ecosistema possa riacquisire in breve termine tutte le previgenti funzioni ecologiche.

In fase di esercizio, non prevede sostanziali modifiche della funzionalità ecologica in quanto le turbine di nuova installazione andranno a sostituire delle turbine già esistenti ed in numero notevolmente superiore. Ad ogni modo, l'interferenza con l'avifauna sarà monitorata sia in fase ante-operam sia in fase di costruzione.

Funzionalità idraulica

Piste e piazzole in progetto saranno da realizzarsi in misto stabilizzato e, in minor porzione, pavimentate con asfalti. L'intera rete sarà dotata di idonea rete di raccolta delle acque meteoriche, composta da pozzetti e caditoie opportunamente distribuiti al fine di convogliare le acque raccolte presso gli impluvi naturalmente presenti in sito ante-operam.

Pertanto, data la posizione e le attività in progetto, che comporteranno l'impermeabilizzazione di alcune aree e contestuali interventi volti alla gestione delle acque meteoriche, non determineranno alcuna modifica significativa o negativa della funzionalità idraulica.

Equilibrio idrogeologico

Dall'esame della cartografia tematica risulta che il progetto sarà realizzato in aree sottoposte a vincolo idrogeologico. Ad ogni modo, data la tipologia e la distribuzione delle opere in oggetto, si ritiene che le attività in progetto manterranno invariato l'equilibrio idrogeologico dell'area di intervento.

5.3.5. MODIFICAZIONI DELLO SKYLINE NATURALE O ANTROPICO E DELL'ASSETTO PERCETTIVO, SCENICO O PANORAMICO

Durante la fase di cantiere le interferenze sullo skyline naturale e sull'assetto percettivo, scenico o panoramico saranno imputabili essenzialmente alla presenza fisica dei mezzi d'opera e delle attrezzature operanti nell'area. Le attività previste svilupperanno, dunque, un'interferenza con la qualità del paesaggio di carattere temporaneo e reversibile, in quanto destinata ad essere riassorbita al termine dei lavori, e di entità trascurabile, in quanto il cantiere interesserà spazi di superficie limitati.

In fase di esercizio, invece, le modifiche dello skyline naturale e dell'assetto percettivo, scenico o panoramico saranno determinate dalla presenza fisica degli undici aerogeneratori di nuova installazione.

Gli impatti ipotizzati sono dunque principalmente di natura visiva. L'impatto paesaggistico, determinato dalla componente dimensionale, costituisce uno degli effetti più rilevanti: l'intrusione visiva esercita impatto non solo da un punto di vista "estetico", ma su un complesso di valori, oggi associati al paesaggio, risultato dell'interrelazione fra fattori naturali e fattori antropici nel tempo.

L'analisi e la verifica dell'impatto visivo dell'impianto costituisce un elemento fondamentale della progettazione dell'impianto stesso. La reale percezione visiva dell'impianto dipende non solo dalla morfologia del territorio, ma anche dai vari ostacoli che si frappongono tra l'osservatore e l'oggetto della verifica, dunque, lo studio è stato approfondito attraverso un sopralluogo in situ che interessa diversi punti di osservazione (centri abitati, luoghi panoramici e di interesse). La principale caratteristica di tale impatto è normalmente considerata, come già descritto, l'intrusione visiva, dato che gli aerogeneratori, per la loro configurazione, sono visibili in ogni contesto territoriale in relazione alla topografia e alle condizioni meteorologiche.

Pertanto, è possibile affermare che le attività in progetto determineranno modifiche sullo skyline naturale e sull'assetto percettivo, scenico o panoramico della zona di intervento, inserendosi tuttavia in un contesto già fortemente antropizzato e modificato dalla presenza di numerose turbine eoliche. Il progetto prevede la consistente diminuzione del numero di aerogeneratori e dunque la riduzione del cosiddetto "effetto selva".

5.3.6. MODIFICAZIONI DELL'ASSETTO INSEDIATIVO-STORICO

La presenza di centri e nuclei storici caratterizzati dalla presenza importante di beni culturali e archeologici risalenti al neolitico, all'epoca greco-romana e al medioevo, fa di questo territorio un'importante risorsa dal punto di vista culturale.

Le notevoli e numerose tracce di insediamenti umani della preistoria e della colonizzazione greca arricchiscono questo paesaggio dai forti caratteri naturali.

I borghi, di origine principalmente medievale, sono legati all'esistenza di castelli e rocche dei quali rimangono notevoli tracce e che si caratterizzano per l'impianto urbano ben conservato, e strettamente legato a particolari elementi morfologici, e per le pregevoli opere d'arte.

Ciò detto, considerando che gli interventi in progetto sono previsti dagli strumenti di pianificazione territoriale vigenti, e che la progettazione è stata sviluppata per massimizzare l'integrazione delle opere nel contesto esistente, è possibile affermare che non si prevedono interferenze sensibili con il sistema storico-insediativo esistente.

5.3.7. MODIFICAZIONI DEI CARATTERI TIPOLOGICI, MATERICI, COLORISTICI, COSTRUTTIVI

L'inserimento nell'area di progetto di una tipologia di aerogeneratori che risultano avere un'altezza pari a circa il doppio di quelli esistenti, ma che presentano pale di forma più affusolata, comporta un'alterazione parziale dei caratteri tipologici del paesaggio circostante, legata esclusivamente alla dimensione estetico-percettiva.

La presenza fisica degli aerogeneratori altera parzialmente anche i caratteri materici e coloristici del territorio, che vede l'inserimento di elementi, dotati di una propria materialità, all'interno di un contesto naturale. Tuttavia, le scelte progettuali attuate per l'intervento non sono in disaccordo con gli obiettivi di preservare l'identità del territorio.

Si evidenziano inoltre alcuni benefici derivanti dalla realizzazione dell'intervento individuabili nella eliminazione dell'effetto selva del parco eolico esistente grazie alla eliminazione di n.55 aerogeneratori a fronte della realizzazione di solamente 13 aerogeneratori.

Considerando quanto detto, è possibile affermare che la realizzazione del progetto in esame comporterà modifiche parziali dei caratteri tipologici, materici, coloristici e costruttivi previsti dagli strumenti di pianificazione vigenti.

5.3.8. MISURE DI MITIGAZIONE E PROTEZIONE

Per ciò che concerne le misure di mitigazione e protezione, durante le fasi di esecuzione si adotteranno idonee misure di salvaguardia e precauzione per minimizzare gli effetti indotti dalla presenza del cantiere sull'ambiente circostante quali, ad esempio:

- pianificazione delle attività nel rispetto di leggi nazionali e norme internazionali;
- riduzione della produzione di rifiuti, emissioni in atmosfera e rumore;
- controllo delle attività;
- separazione delle varie tipologie di rifiuti, con recupero/smaltimento;
- mantenimento dell'area di cantiere in condizioni di ordine e pulizia.

5.4. CONCLUSIONI

Il progetto necessita di Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'Art. 146 del D.lgs. 42/04 e di Accertamento di Compatibilità Paesaggistica in quanto opera di interventi di grande impegno territoriale così come precisato nel DPCM 12/12/2005, pertanto la valutazione non si limita a considerare gli eventuali beni tutelati o di particolare importanza, ma considera il contesto paesaggistico come bene unico da salvaguardare.

Nei paragrafi precedenti è stato descritto il tipo di impatto che l'opera ha sull'ambiente nelle fasi di cantiere ed esercizio dell'impianto e gli accorgimenti che verranno adottati per mitigare

gli impatti.

Attraverso l'analisi nei punti considerati più rilevanti, tramite foto inserimenti, si è determinato l'impatto visivo dell'impianto che ha consentito di valutare in maniera oggettiva come l'inserimento degli aerogeneratori sia compatibile con la componente paesaggistica esistente.

La realizzazione degli interventi previsti in progetto risulta coerente con gli obiettivi di qualità paesaggistica sulla base delle analisi effettuate. Infatti, dalle analisi dell'intervisibilità è emerso che la sostituzione degli attuali 55 aerogeneratori con 13 aerogeneratori di nuova generazione consentirà di ridurre significativamente la pressione visiva in tutta l'Area di Impatto Potenziale considerata.

Il progetto è stato concepito in modo da non comportare sostanziali modificazioni del terreno, rispettando così l'attuale morfologia del sito.

L'area è caratterizzata da un territorio prettamente collinare e l'analisi ha fornito una valutazione dettagliata sul grado di percezione oggettiva degli aerogeneratori nel contesto esaminato.

Oltre alle caratteristiche collinari dell'area di intervento, si riconoscono nell'area alcuni beni culturali e archeologici sparsi sia collocati nei principali centri abitati, che in zone isolate del territorio.

È inoltre da considerare la sensibilità paesaggistica dei principali centri abitati che sono caratterizzati da belvedere, che permettono ampie visuali verso i territori agricoli circostanti.

Gli aerogeneratori del parco eolico in progetto risultano percepibili in modo sensibile nelle brevi e medie distanze, mentre presentano una bassa percezione visiva man mano che il punto di osservazione si trova a distanze più elevate.

Lo sfruttamento del vento avviene in maniera sostenibile con effetti poco significativi sul sistema paesaggistico alterandone i caratteri attraverso movimentazioni di terra imponenti.

In riferimento alla valutazione sulla compatibilità paesaggistica dell'intervento, è innegabile come l'aspetto correlato alla dimensione estetico-percettiva sia prevalente rispetto agli altri fattori causali d'impatto quali la modificazione della morfologia, le modificazioni della compagine vegetale, modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e culturale, modificazioni dei caratteri strutturanti del territorio agricolo. Di fatto, dunque, i confini dell'area d'influenza diretta dell'opera possono farsi ragionevolmente coincidere l'Area di Impatto Potenziale (vedi paragrafo 5.1 Intervisibilità).

Secondo il quadro normativo vigente, la zona di visibilità teorica può essere definita da un raggio di 22.600 m dal baricentro dell'impianto proposto. Si può ritenere che a tale distanza l'aerogeneratore abbia una scarsa visibilità ad occhio nudo e conseguentemente che l'impatto visivo prodotto sia pressoché annullato.

In aggiunta, in questo caso, l'impianto eolico si colloca in ambiti collinari caratterizzati da una morfologia complessa con presenza di numerosi cambiamenti di esposizione e di altitudini che in parte precludono la visibilità dell'intervento.

I fotoinserti sviluppati permettono di evidenziare la diminuzione del numero di aerogeneratori con conseguente eliminazione dell'attuale "effetto selva" causato dagli aerogeneratori esistenti.

L'impatto da considerare più significativo legato all'esercizio del parco eolico è legato alla presenza dei nuovi aerogeneratori che risultano avere un'altezza pari a circa il doppio di quelli esistenti ma che presentano pale di forma più affusolata.

Si evidenziano inoltre alcuni benefici derivanti dalla realizzazione dell'intervento individuabili nella eliminazione dell'effetto selva del parco eolico esistente grazie alla eliminazione di n.55 aerogeneratori a fronte della realizzazione di un numero di 13 aerogeneratori.

Infine, si segnala che sono stati adottati tutti i possibili criteri di progettazione al fine del corretto inserimento dell'impianto nel paesaggio, come illustrate nelle Linee Guida del D.M. 10 Settembre 2010:

- Si sono assecondate le geometrie consuete del territorio quali, ad esempio, una linea di costa o un percorso esistente. In tal modo non si frammentano e dividono disegni territoriali consolidati;
- É stata considerata la singolarità e diversità di ogni paesaggio, evitando di interrompere un'unità storica riconosciuta;
- La viabilità di servizio non sarà realizzata con pavimentazione stradale bituminosa, ma sarà resa transitabile esclusivamente con materiali drenanti naturali; si ricorrerà all'uso di strati bituminosi solamente in una ridottissima percentuale di tratti stradali, dove le eccessive pendenze lo impongono;
- Si provvederà all'interramento dei cavidotti a media e bassa tensione, propri dell'impianto e del collegamento alla rete elettrica;
- Si utilizzeranno soluzioni cromatiche neutre e di vernici antiriflettenti;
- Ove necessarie, le segnalazioni per ragioni di sicurezza del volo a bassa quota, saranno limitate alle macchine più esposte (per esempio quelle terminali del campo eolico o quelle più in alto), se ciò è compatibile con le normative in materie di sicurezza;
- Si ricorrerà a gruppi omogenei di turbine piuttosto che macchine individuali disseminate sul territorio perché più facilmente percepibili come un insieme nuovo;
- L'intervento persegue soprattutto la riduzione dell'effetto di eccessivo affollamento di aerogeneratori da significativi punti visuali; tale riduzione è stata ottenuta aumentando la potenza unitaria delle macchine e quindi la loro dimensione, riducendone contestualmente il numero;
- È stato adottato il criterio di assumere 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.