



PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE
DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO
DENOMINATO "LICODIA" DI POTENZA NOMINALE
PARI A 11,304 MW POSIZIONATO A TERRA,
SITO IN C.DA GROTTI ALTE
NEL COMUNE DI LICODIA EUBEA (CT)

OGGETTO

PROGETTO DEFINITIVO

ELABORATO

RELAZIONE PAESAGGISTICA

Codice elaborato	Data	Livello di progettazione	Emesso	Verificato	Approvato	REV.
08-LIEU-VIA.08	APRILE 2023	DEFINITIVO	E-PRIMA S.r.l. Arch. R. Apa	E-PRIMA S.r.l. Arch. R. Apa	EMMEVI S.r.l. Ing. C. Vagliasindi	00

Società proponente

GRANOSOLARIS LCD SRL

Via Bocca di Leone, 78

00187 ROMA

P.Iva 16798051005

Progettazione



EMMEVI s.r.l.
Società di ingegneria
Via R. Casalaina n. 3
95126 Catania
tel. 095 381832
email info@emmevisrl.eu



E-PRIMA
E-PRIMA S.R.L
Impianti elettrici e fotovoltaici
Via Manganelli 20/G
95030 Nicolosi (CT)
tel:095914116
email:info@e-prima.eu

Scala metrica

-

RELAZIONE PAESAGGISTICA

ai sensi dell'art.146, comma 3, del D. Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42

**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO DENOMINATO
“LICODIA”, DI POTENZA NOMINALE E DI PICCO PARI A 11,304 MW POSIZIONATO A
TERRA, SITO IN C. DA GROTTI ALTE NEL COMUNE DI LICODIA EUBEA (CT)**



DOTT. ARCH. ROSELLA APA

Ordine Architetti di Catania n. 2350



Granosolaris LCD Srl

Società proponente

Indice

1. INTRODUZIONE	3
2. METODOLOGIA DI LAVORO	3
2.1. Finalità della relazione paesaggistica	3
2.2. Criteri per la redazione della relazione paesaggistica	3
2.2.1. Concetto di “bene paesaggistico”	3
2.3. Contenuti della relazione paesaggistica	4
3. DESCRIZIONE DELL’INTERVENTO	5
3.1. Generalità ed obiettivi dell’intervento.....	5
3.2. Descrizione sintetica del progetto.....	6
3.2.1. Caratteristiche dei moduli fotovoltaici e strutture di sostegno.....	6
3.2.2. Cavidotti.....	6
3.2.3. Fase di costruzione	7
3.2.3.1 Realizzazione impianto fotovoltaico.....	7
3.2.4. Viabilità d’impianto.....	8
3.2.5. Recinzione	8
4. INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO	9
4.1. Inquadramento amministrativo.....	9
4.2. Strumenti di pianificazione e programmazione a carattere nazionale.....	10
4.2.1. Codice dei Beni Culturali e del paesaggio.....	10
4.3. Strumenti di programmazione e pianificazione della regione Sicilia.....	12
4.3.1. Piano Forestale Regionale (PFR).....	12
4.3.2. Piano Territoriale Paesistico Regionale	16
4.3.3. Sistema delle aree protette.....	18
4.3.4. Rete Natura 2000: SIC e ZPS.....	21
4.4. Strumenti di pianificazione e programmazione provinciale: il Piano Paesaggistico	22
4.4.1. Piano Paesaggistico dell’ambito 17 della Provincia di Catania.....	28
4.4.2. Piano Paesaggistico_ Vincoli paesaggistici e regimi normativi	31
4.4.3. Beni isolati	34
4.4.4. Aree di interesse archeologico	37
4.4.5. Viabilità storica e percorsi panoramici.....	40

4.4.6. Componenti del sistema antropico e naturale	46
4.5. Strumenti di pianificazione e programmazione provinciale:	47
Piano Territoriale della Provincia di Catania	47
4.6. Strumenti di programmazione e pianificazione locale_ Piano Regolatore Generale di Licodia Eubea	59
4.7. Considerazioni conclusive.....	62
5. IL CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'AREA DI INTERVENTO	64
5.1. Inquadramento territoriale.....	64
5.2. Aspetti naturali.....	66
5.2.1. Caratteri morfologici e idrografici	66
5.2.2. Caratteri vegetazionali e faunistici.....	68
5.3. Aspetti antropici.....	71
5.3.1. Paesaggio agrario.....	71
5.3.2. Contesto storico.....	72
5.3.3. Valenze storico - archeologiche.....	73
5.3.4. Analisi degli aspetti estetico - percettivi	74
6. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DOVUTI DALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA	84
7. INTERVENTI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE.....	86
7.1. Descrizione degli interventi di mitigazione e compensazione.....	87
8. CONCLUSIONI	89
9. SITOGRAFIA.....	91

1. INTRODUZIONE

La presente relazione paesaggistica è relativa allo “Studio di Impatto Ambientale”, (redatto ai sensi dell’art. 22 del D.Lgs 152/06 e successive modifiche ed integrazioni), inerente il progetto per la realizzazione di un impianto fotovoltaico con strutture fisse e le relative opere connesse (infrastrutture impiantistiche e civili), ubicato nel Comune di Licodia Eubea (CT), di potenza pari a 11,304 MWp per complessivi 4,14 ha utilizzati intesi come proiezione al suolo delle strutture fisse inclinate a 30°. Questa Relazione Paesaggistica è stata prodotta in seguito alla richiesta di integrazioni del Ministero dell’Ambiente e della Sicurezza Energetica, Protocollo nr: 53748 del 05/04/2023. L’impianto è soggetto al rilascio di Autorizzazione Unica, ai sensi dell’art. 12 comma 3 del D. Lgs. n. 387 del 2003; il progetto proposto rientra, ai sensi dall’art. 31 comma 6 della legge n. 108 del 2021, tra quelli previsti nell’allegato II alla parte seconda del D. Lgs. 152/2006 (impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW), pertanto, l’intervento è soggetto, ai sensi dell’art. 6 comma 7 (comma così sostituito dall’art. 3 del d.lgs. n. 104 del 2017) del D. Lgs. 152/2006 a provvedimento di VIA (Valutazione di Impatto Ambientale).

2. METODOLOGIA DI LAVORO

2.1. Finalità della relazione paesaggistica

La presente relazione paesaggistica, prevista ai sensi dell’art.146, comma 3, del D.Lgs. 22 gennaio 2004 n. 42, recante il Codice dei beni culturali e del paesaggio, è stata elaborata con riferimento a quanto disposto dal D.A. 9280 del 28.07.2006 della Regione Siciliana – Dipartimento Regionale dei Beni Culturali ed Ambientali - Servizio Tutela ed Acquisizioni, i cui contenuti sono coerenti con quelli del DPCM 12 dicembre 2005 “Individuazione della documentazione necessaria alla verifica di compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell’art. 146, comma 3, del D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 - Codice dei beni culturali e del paesaggio”.

2.2. Criteri per la redazione della relazione paesaggistica

2.2.1. Concetto di “bene paesaggistico”

Nell’allegato 1 del D.P.C.M. 27 dicembre 1988 è individuato, fra le componenti ed i fattori ambientali, il paesaggio, che per molto tempo era stato emarginato dalle varie analisi a corredo degli interventi sul territorio. È da notare che la normativa a salvaguardia del paesaggio ha una storia molto lunga. La prima legge a tutela del paesaggio risale al 1939 quando è stata emessa la legge 1497 sulla protezione delle bellezze naturali. In quegli anni il paesaggio era inteso come bellezza panoramica o particolare di un luogo. Una diversa e più corretta accezione si ha con la Legge Galasso n. 431 del 1985 che ha dato vita nelle regioni italiane ai Piani

Territoriale Paesaggistici. Con la Convenzione Europea sul Paesaggio del 2000, recepita dall'Italia nel 2006 con la Legge n. 14 del 9 gennaio 2006, viene compiuto un ulteriore passo in avanti sul concetto di paesaggio inteso come "determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni" è la "componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale, nonché fondamento della loro identità". Nel caso specifico della realizzazione di impianti per la produzione di energie rinnovabili, la Parte IV del Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico del 10 settembre 2010: "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 219 del 18 settembre 2010), detta i criteri essenziali per il corretto inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio. Inoltre, è da tenere in conto il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006 n. 152: "Norme in materia Ambientale" (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 88 del 14 aprile 2006 e s.m.i.). Per quanto riguarda le misure di mitigazione previste per gli impianti FV su terreni agricoli vengono prese in considerazione le indicazioni riportate nel Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano (P.E.A.R.S.) del 1° febbraio del 2009.

2.3. Contenuti della relazione paesaggistica

Nel rispetto del già citato D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 - Codice dei beni culturali e del paesaggio" la presente relazione paesaggistica è stata articolata nelle seguenti sezioni di lavoro:

- descrizione del progetto definitivo in cui si prendono in considerazione sia la fase di esercizio sia la fase di cantiere;
- inquadramento programmatico con analisi degli strumenti pianificatori vigenti e dei relativi vincoli;
- caratterizzazione dell'area di progetto sotto gli aspetti naturali (morfologici, geomorfologici e idrografici, vegetazionali, ecosistemici) ed antropici (paesaggistici, storico-culturali, archeologici);
- analisi degli aspetti estetico percettivi dell'area;
- valutazione delle modificazioni indotte dall'opera ai beni culturali e ambientali, nonché alla percezione del paesaggio;
- descrizione degli interventi di ripristino, mitigazione e compensazione.

3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

3.1. Generalità ed obiettivi dell'intervento

L'impianto fotovoltaico è inserito all'interno di un'area di intervento estesa complessivamente circa 20,58 ha, la superficie coperta dalle strutture è pari a 4,14 ha registrando così un basso indice di occupazione (0,20).

L'area di impianto ricade all'interno della Provincia di Catania, nel Comune di Licodia Eubea (fuori dal centro abitato), in una zona a vocazione agricola. Il sito si trova ad una distanza dal centro abitato di Licodia Eubea di circa 3,8 km, a 3,7 km a sud-est da Grammichele, a 6,5 km a nord-ovest da Vizzini e a 12,7 km a sud-est da Caltagirone. L'area di progetto è raggiungibile attraverso la SS683 e avrà una potenza pari a 11,304 MWp.

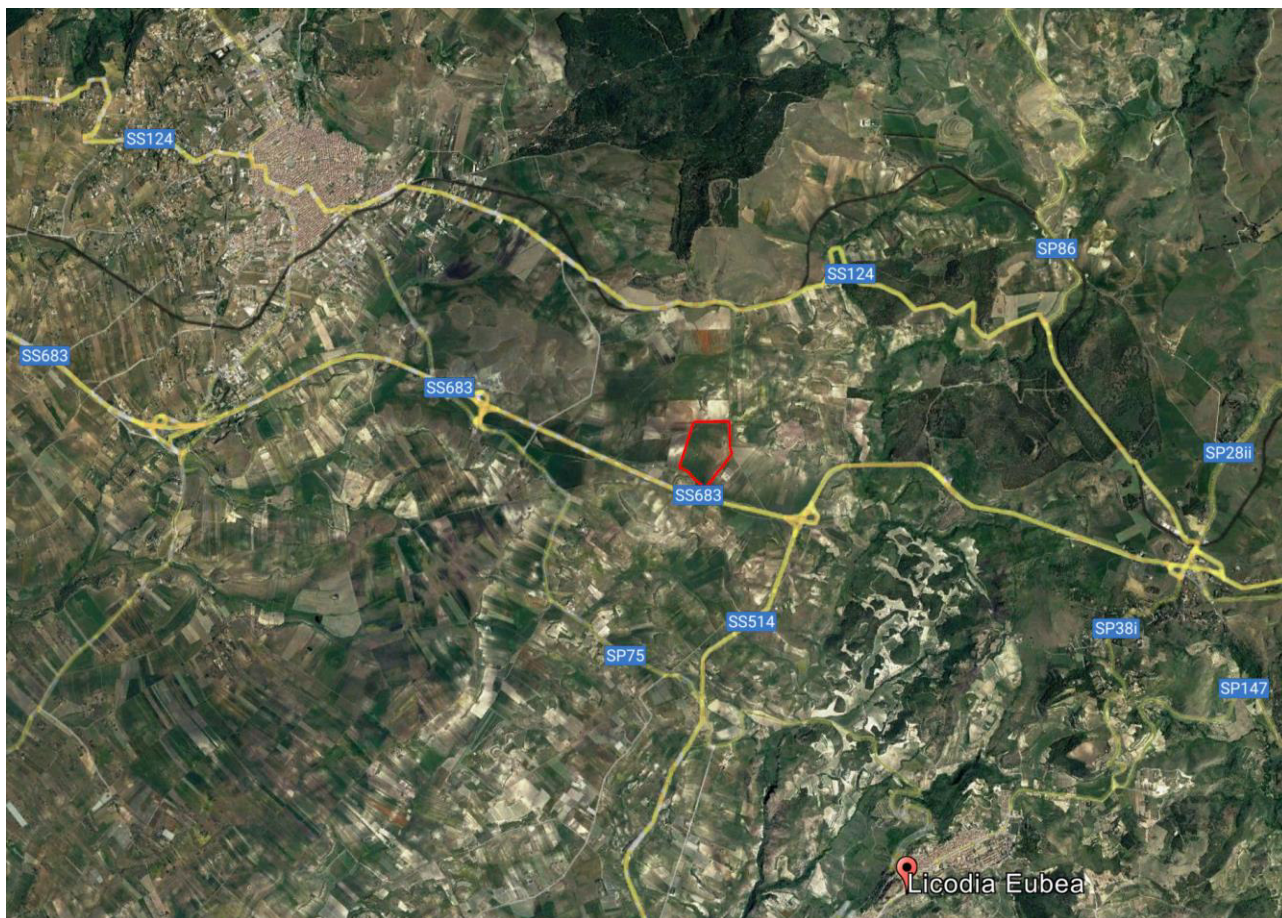


Figura 1: Individuazione dell'area oggetto di studio (fonte Google Earth)

3.2. Descrizione sintetica del progetto

3.2.1. Caratteristiche dei moduli fotovoltaici e strutture di sostegno

Per l'impianto si prevede una soluzione impiantistica a strutture fisse, costituite da strutture di sostegno che sorreggono piani di moduli fissi rivolti verso Sud con una inclinazione prestabilita al fine di ottimizzare la captazione dell'energia in funzione del sito di installazione.

L'impianto fotovoltaico in oggetto avrà una potenza di picco pari a 11,304 MWp, pari al prodotto tra il numero totale dei moduli da utilizzare e la potenza nominale del singolo modulo: 18.840 moduli x 600 W/modulo= 11,304 MWp. I moduli fotovoltaici occuperanno una superficie totale netta pari a circa 4,14 ha, ottenuta considerando la proiezione al suolo della struttura inclinata a 30°.

I moduli fotovoltaici verranno installati su n. 942 strutture fisse da 20 moduli fotovoltaici ciascuno, posti in serie, per un totale di 18.840 moduli. Ogni stringa elettrica sarà composta dal collegamento di 30 moduli fotovoltaici, per un totale di 628 stringhe.

3.2.2. Cavidotti

L'impianto di rete per la connessione, nel suo complesso, è costituito dalle seguenti componenti:

- Stazione di trasformazione di utente 30/150kV (SSEU) ubicata all'interno dell'area dell'impianto fotovoltaico, in posizione accessibile attraverso strada pubblica;
- Connessione tramite cavidotto interrato AT 150kV tra la sezione a 150kV della SSEU e la stazione utente del produttore Acea Solar. Tale stazione è ubicata a circa 250m dalla SSEU. Presso la stazione utente Acea Solar sarà installato un dispositivo DY106B che riceverà in ingresso il cavo proveniente dalla SSEU ed il collegamento in aria proveniente dal trasformatore MT/AT dell'impianto fotovoltaico Acea Solar. In particolare, tra i dispositivi DY106/B, che costituiscono una famiglia di apparecchiature prefabbricate in involucro metallico a tre stalli con due interruttori, con isolamento in gas, per tensioni fino a 245kV, per cabine primarie con ingressi sia in linea aerea che in cavo, è stato scelto il dispositivo Tipo 106/8, che prevede due collegamenti in cavo ed uno in aria.
- Connessione tramite cavidotto interrato AT 150kV, condiviso tra i due produttori, che permetterà di connettere i due impianti fotovoltaici alla C.P. Terna Licodia Eubea. Il cavo, che sarà collegato all'uscita del dispositivo DY106B ed arriverà nel punto della C.P. indicato da Terna, percorrerà il percorso indicato nella planimetria catastale allegata allo studio del progetto.

Cavidotto interrato AT 150 kV di collegamento alla SSE Acea

- Terreno saldo 31 m
- Viabilità pubblica 180 m

Cavidotto interrato AT 150 kV di collegamento dalla SSE Acea alla CP Licodia

- Terreno saldo 12 m
- Viabilità pubblica 628,5 m

3.2.3. Fase di costruzione

Sarà necessario un diserbo meccanico del terreno per eliminare la vegetazione esistente. Nelle aree previste per la posa delle cabine elettriche, inverter e di sezionamento, oltre che per la SSE Utente sarà necessario uno sbancamento localizzato esclusivamente per la realizzazione della platea di fondazione su cui alloggiare la vasca di fondazione delle cabine. Il profilo generale del terreno non sarà modificato e non vi saranno modifiche rilevanti al sistema drenante esistente e consolidato. Date le pendenze dell'area di progetto, non si riscontrano problemi di ristagno idrico; infatti, le acque meteoriche riescono in parte ad infiltrarsi nel terreno oltre che a defluire naturalmente verso gli impluvi di valle per gravità. Si evidenzia che, a seguito dei risultati ottenuti dalle indagini geognostiche in fase esecutiva, si valuterà se procedere alla posa delle strutture tramite battipalo o perforazione.

3.2.3.1 Realizzazione impianto fotovoltaico

L'impianto verrà realizzato mediante le seguenti fasi operative principali:

- Attività preliminari di accantieramento:
 - preparazione della viabilità di accesso ai cantieri e alle aree di stoccaggio
 - realizzazione dei cantieri e preparazione delle aree di stoccaggio
 - pulizia dei terreni
 - picchettamento delle aree interessate
- Rifornimento delle aree di stoccaggio
- Movimentazione dei materiali all'interno dei cantieri
- Scavo trincee, posa cavidotti e rinterri per tutta l'area di interesse
- Recinzione delle aree di impianto
- Realizzazione del parco fotovoltaico
 - Posizionamento delle strutture nel terreno
 - montaggio telai metallici di supporto dei moduli
 - montaggio moduli (o pannelli)
- Realizzazione della rete di distribuzione dalle strutture alle power station e rispettivo cablaggio interno
- Cablaggio della rete di distribuzione dalle power station alla SSE Utente;

- Realizzazione della SSE utente
- Posa cavi dalla cabina di consegna fino alla cabina primaria “Licodia”
- Rimozione delle aree di cantiere
- Interventi di mitigazione e compensazione ambientale
- Ripristini e pulizia delle aree di lavoro

3.2.4. Viabilità d’impianto

La viabilità d’impianto non prevede interventi di ridefinizione orografica e pertanto sarà realizzata assecondando le pendenze del terreno esistente. Per quanto possibile si cercherà di utilizzare la viabilità già esistente, al fine di minimizzare il più possibile gli effetti derivanti dalla realizzazione sia delle opere di accesso così come di quelle per l’allacciamento alla rete di trasmissione nazionale. L’attuale ipotesi di ubicazione dei moduli fotovoltaici tiene in debito conto sia delle strade principali di accesso, che delle strade secondarie.

In particolare, il progetto in esame beneficia della rete di viabilità pubblica esistente ricadente nel territorio del comune di Licodia Eubea (CT), la quale è idonea all’accesso al sito sia in fase di costruzione che di gestione e manutenzione. In particolare, la viabilità di accesso interessa la SS124 che non richiede interventi di alcun tipo. All’interno dell’impianto sarà realizzata una viabilità di servizio, data esclusivamente da piste in terra battuta che non prevedono l’utilizzo di materiali inerti. Tale viabilità ha una larghezza contenuta, in considerazione delle esigenze di manutenzione ordinaria dei diversi filari fotovoltaici, garantisce un rapido accesso ai componenti elettrici di impianto e la posa di tutte le linee interne MT e BT. Nello specifico, la viabilità di servizio avrà una lunghezza di circa 2,7 km. Tale viabilità non altera i caratteri geomorfologici ed idrogeologici dell’area interessata.

3.2.5. Recinzione

Al fine di garantire la sicurezza dell’impianto, l’area di pertinenza sarà delimitata da una recinzione metallica integrata da un impianto di allarme antintrusione e di videosorveglianza.

La rete metallica prevista per la recinzione delle aree di impianto è costituita da una rete grigliata in acciaio zincato alta 2,5 metri con dimensioni della maglia di 10x10 cm nella parte superiore e 20x10 cm nella parte inferiore. Nella parte inferiore saranno realizzati dei varchi di dimensione 30x30 cm ogni 20 metri che consentano il passaggio di mammiferi, rettili e anfibi, oltre che di numerosi elementi della micro e meso-fauna. La rete sarà sostenuta da tubi in acciaio, di diametro 60 mm, infissi nel terreno ad una distanza di circa 3 metri l’uno dall’altro. Sia la rete metallica che i tubi in acciaio sono previsti di colore verde. L’opera a fine esercizio verrà smantellata e sarà ripristinato lo stato dei luoghi originario.

L’accesso principale sarà dotato di un cancello carraio metallico per gli automezzi, della larghezza di circa mt. 5,00 e altezza di circa 2,50 mt. La recinzione avrà una lunghezza complessiva di circa 1,67 km.

4. INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO

4.1. Inquadramento amministrativo

L'impianto fotovoltaico si compone di un'unica area, ricadente nel Comune di Licodia Eubea (CT) ed è identificato attraverso le seguenti coordinate geografiche: LAT. 37°11'26" N – LONG. 14°40'47" E.

L'area progettuale si estende per 20,58 ha e si sviluppa tra una quota minima di 488 m s.l.m. ed un quota massima di 524 m s.l.m..

Secondo il Nuovo Catasto Terreni (N.C.T.) del comune di Licodia Eubea (CT) l'area di terreno progettuale è censita nel Foglio 3 part.IIe 78-162-163 e nel Foglio 4 part.IIe 423-424-425-426.



Figura 2: Individuazione dell'area oggetto di studio.

4.2. Strumenti di pianificazione e programmazione a carattere nazionale

4.2.1. Codice dei Beni Culturali e del paesaggio

I vincoli paesaggistici-ambientali, archeologici ed architettonici sono stabiliti dal Decreto Legislativo n. 42 del 22 gennaio 2004 ("Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ai sensi dell'Art. 10 della Legge 6 Luglio 2002, n. 137"), modificato e integrato dal D.Lgs n. 156 del 24 marzo 2006 e dal D.Lgs n. 62 del marzo 2008 (per la parte concernente i beni culturali) e dal D.Lgs n. 157 del 24 marzo 2006 e dal D.Lgs n. 63 del marzo 2008 (per quanto concerne il paesaggio), che rappresenta il codice unico dei beni culturali e del paesaggio. Il Codice recepisce la Convenzione Europea del Paesaggio e costituisce il punto di confluenza delle principali leggi relative alla tutela del paesaggio, del patrimonio storico ed artistico, quali:

- la Legge n. 1089 del 1 Giugno 1939 ("Tutela delle cose d'interesse artistico o storico");
- la Legge n. 1497 del 29 Giugno 1939 ("Protezione delle bellezze naturali");
- la Legge n. 431 del 8 Agosto 1985, "recante disposizioni urgenti per la tutela delle zone di particolare interesse ambientale".

Il principio su cui si basa il D.Lgs 42/2004 è "la tutela e la valorizzazione del patrimonio culturale". Tutte le attività concernenti la conservazione, la fruizione e la valorizzazione del patrimonio culturale devono essere svolte in conformità della normativa di tutela. Il "patrimonio culturale" è costituito sia dai beni culturali sia da quelli paesaggistici, le cui regole per la tutela, fruizione e valorizzazione sono fissate:

- per i beni culturali, nella Parte Seconda (Titoli I, II e III, Articoli da 10 a 130);
- per i beni paesaggistici, nella Parte Terza (Articoli da 131 a 159).

L'Art. 10 del Codice definisce quali beni culturali:

- le cose immobili e mobili che presentano interesse artistico, storico, archeologico, o etnoantropologico, sia di proprietà pubblica che privata (senza fine di lucro);
- le raccolte di musei, pinacoteche, gallerie e altri luoghi espositivi di proprietà pubblica;
- gli archivi e i singoli documenti pubblici e quelli appartenenti ai privati che rivestano interesse storico particolarmente importante;
- le raccolte librerie delle biblioteche pubbliche e quelle appartenenti a privati di eccezionale interesse culturale;
- le cose immobili e mobili, a chiunque appartenenti, che rivestono un interesse particolarmente importante a causa del loro riferimento con la storia politica, militare, della letteratura, dell'arte e della cultura in genere, ovvero quali testimonianze dell'identità e della storia delle istituzioni pubbliche, collettive o religiose;

- le collezioni o serie di oggetti, a chiunque appartenenti, che, per tradizione, fama e particolari caratteristiche ambientali, ovvero per rilevanza artistica, storica, archeologica, numismatica o etnoantropologica, rivestono come complesso un eccezionale interesse artistico o storico.

Alcuni dei beni sopradetti (ad esempio quelli di proprietà privata) vengono riconosciuti oggetto di tutela solo in seguito ad un'apposita dichiarazione da parte del soprintendente. Il Decreto fissa precise norme in merito all'individuazione dei beni, al procedimento di notifica, alla loro conservazione e tutela, alla loro fruizione, alla loro circolazione sia in ambito nazionale che internazionale, ai ritrovamenti e alle scoperte di beni. Il Decreto definisce il paesaggio "il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni" (Art. 131) e a livello legislativo è la prima volta che il paesaggio rientra nel patrimonio culturale. Nello specifico i beni paesaggistici ed ambientali sottoposti a tutela sono (Art. 136 e 142):

- le cose immobili che hanno cospicui caratteri di bellezza naturale, di singolarità geologica o memoria storica, ivi compresi gli alberi monumentali;
- le ville, i giardini e i parchi, non tutelati a norma delle disposizioni relative ai beni culturali, che si distinguono per la loro non comune bellezza;
- i complessi di cose immobili che compongono un caratteristico aspetto avente valore estetico e tradizionale, inclusi i centri e i nuclei storici;
- 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;
- i territori costieri compresi in una fascia della profondità di 300 metri dalla linea di battigia, anche per i terreni elevati sul mare;
- 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;
- i fiumi, i torrenti ed 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, No. 1775, e le relative sponde o piede degli argini per una fascia di 150 metri ciascuna;
- 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;
- i ghiacciai e i circhi glaciali;
- i parchi e le riserve nazionali o regionali, nonché i territori di protezione esterna dei parchi;
- i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento (secondo il D.Lgs 227/2001);
- le aree assegnate alle università agrarie e le zone gravate da usi civici;
- le zone umide incluse nell'elenco previsto dal D.P.R. n. 448 del 13 Marzo 1976;

- i vulcani;
- le zone di interesse archeologico;
- gli immobili e le aree comunque sottoposti a tutela dai piani paesaggistici previsti dagli Art. 143 e 156.

La pianificazione paesaggistica è configurata dall'articolo 135 e dall'articolo 143 del Codice. L'articolo 135 asserisce che "lo Stato e le Regioni assicurano che tutto il territorio sia adeguatamente conosciuto, salvaguardato, pianificato e gestito in ragione dei differenti valori espressi dai diversi contesti che lo costituiscono" e a tale scopo "le Regioni sottopongono a specifica normativa d'uso il territorio mediante piani paesaggistici". All'articolo 143, il Codice definisce i contenuti del Piano paesaggistico. Inoltre, il Decreto definisce le norme di controllo e gestione dei beni sottoposti a tutela e all'articolo 146 assicura la protezione dei beni ambientali vietando ai proprietari, possessori o detentori a qualsiasi titolo di "distruggerli o introdurvi modificazioni che ne rechino pregiudizio ai valori paesaggistici oggetto di protezione". Gli stessi soggetti hanno l'obbligo di sottoporre alla Regione o all'ente locale al quale la regione ha affidato la relativa competenza i progetti delle opere che intendano eseguire, corredati della documentazione prevista, al fine di ottenere la preventiva autorizzazione. Infine, nel Decreto sono riportate le sanzioni previste in caso di danno al patrimonio culturale (Parte IV), sia in riferimento ai beni culturali che paesaggistici.

4.3. Strumenti di programmazione e pianificazione della regione Sicilia

4.3.1. Piano Forestale Regionale (PFR)

Il Piano Forestale Regionale (PFR) è uno strumento di indirizzo, finalizzato alla pianificazione, programmazione e gestione del territorio forestale e agroforestale regionale, per il perseguimento degli obiettivi di tutela dell'ambiente e di sviluppo sostenibile dell'economia rurale della Sicilia. Il Piano colma la mancanza di indirizzi organici per la pianificazione forestale regionale e soddisfa l'intendimento della Amministrazione regionale di pervenire alla salvaguardia ed all'incremento del patrimonio forestale della Sicilia nel rispetto degli impegni assunti a livello internazionale e comunitario dall'Italia in materia di biodiversità e sviluppo sostenibile, nonché di quelli conseguenti all'attuazione del protocollo di Kyoto attraverso una programmazione ordinata ed efficace che ricomponga in un unico quadro di riferimento tutti gli interventi in ambito forestale.

Il PFR è redatto ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 bis della legge regionale 6 aprile 1996, n. 16, come modificata dalla L.R. n.14 del 2006, in coerenza con il D.Lgs 18 maggio 2001, n. 227 ed in conformità con quanto stabilito nel Decreto del Ministero dell'Ambiente, DM 16 giugno 2005, che definisce "i criteri generali di intervento" a livello locale, dove vengono definiti gli elementi che caratterizzano la gestione forestale quali:

- la conservazione della biodiversità;
- l'attenuazione dei processi di desertificazione;
- la conservazione del suolo e la difesa idrogeologica;

- il miglioramento della qualità dell'aria e dell'acqua;
- la salvaguardia della microflora e della microfauna.

A seguito di un preciso impegno preso dalla Regione Siciliana con la Commissione Europea di dotarsi di un Piano forestale Regionale, in ottemperanza con quanto prescritto dall'art. 29 para 4 del Reg. (CE) 1257/99, con cui tralasciare le misure forestali da programmare nell'ambito del POR Sicilia 2000 – 2006, l'Amministrazione forestale si è immediatamente attivata per la redazione di un primo documento di massima "linee guida del Piano Forestale Regionale", che è stato approvato dalla Giunta di Governo con delibera n. 204 del 25 maggio 2004, successivamente adottato dall'Assessore all'Agricoltura e le Foreste con decreto del 15 ottobre 2004 n. 2340.

Il "Piano Forestale Regionale 2009/2013" con annessi l'"Inventario Forestale" e la "Carta Forestale Regionale, sono stati definitivamente adottati dal Presidente della regione con D.P. n.158/S.6/S.G. datato 10 Aprile 2012. Il piano definisce 20 "politiche di intervento", da perseguire durante il periodo di vigenza, funzionali al raggiungimento di parte di uno o più obiettivi.

Inoltre, nell'ambito del territorio regionale, sulla base delle indicazioni della carta dell'uso del suolo secondo Corine Land Cover, della carta del vincolo idrogeologico e della carta del rischio di desertificazione, sono state identificate delle aree caratterizzate da diversi livelli di priorità individuati in base alla necessità e urgenza della realizzazione di interventi forestali finalizzati alla mitigazione degli effetti del dissesto idrogeologico e del rischio di desertificazione e alla riduzione della frammentazione delle risorse forestali contribuendo così allo sviluppo della rete ecologica.

In riferimento alla tutela dei boschi e della vegetazione in generale, nella regione Sicilia si applica la L.R.16/1996 e s.m.i. Ai sensi dell'art. 4 si definisce bosco: "una superficie di terreno di estensione non inferiore a 10.000 mq. in cui sono presenti piante forestali, arboree o arbustive, destinate a formazioni stabili, in qualsiasi stadio di sviluppo, che determinano una copertura del suolo non inferiore al 50 per cento. Si considerano altresì boschi, sempreché di dimensioni non inferiori a quelle precedentemente specificate, le formazioni rupestri e ripariali, la macchia mediterranea, nonché i castagneti anche da frutto e le fasce forestali di larghezza media non inferiore a 25 metri." Queste aree non perdono la qualificazione di bosco anche nel caso in cui siano temporaneamente prive di vegetazione arborea sia per cause naturali, compreso l'incendio, sia per intervento antropico.

Sulla base della carta forestale regione Sicilia in riferimento alla LR 16/96, si evidenzia come sia l'area di progetto che le opere connesse siano esterne alle aree sottoposte a vincolo; nello specifico, il punto più vicino dista circa 350 m dall'area di progetto e del cavidotto.

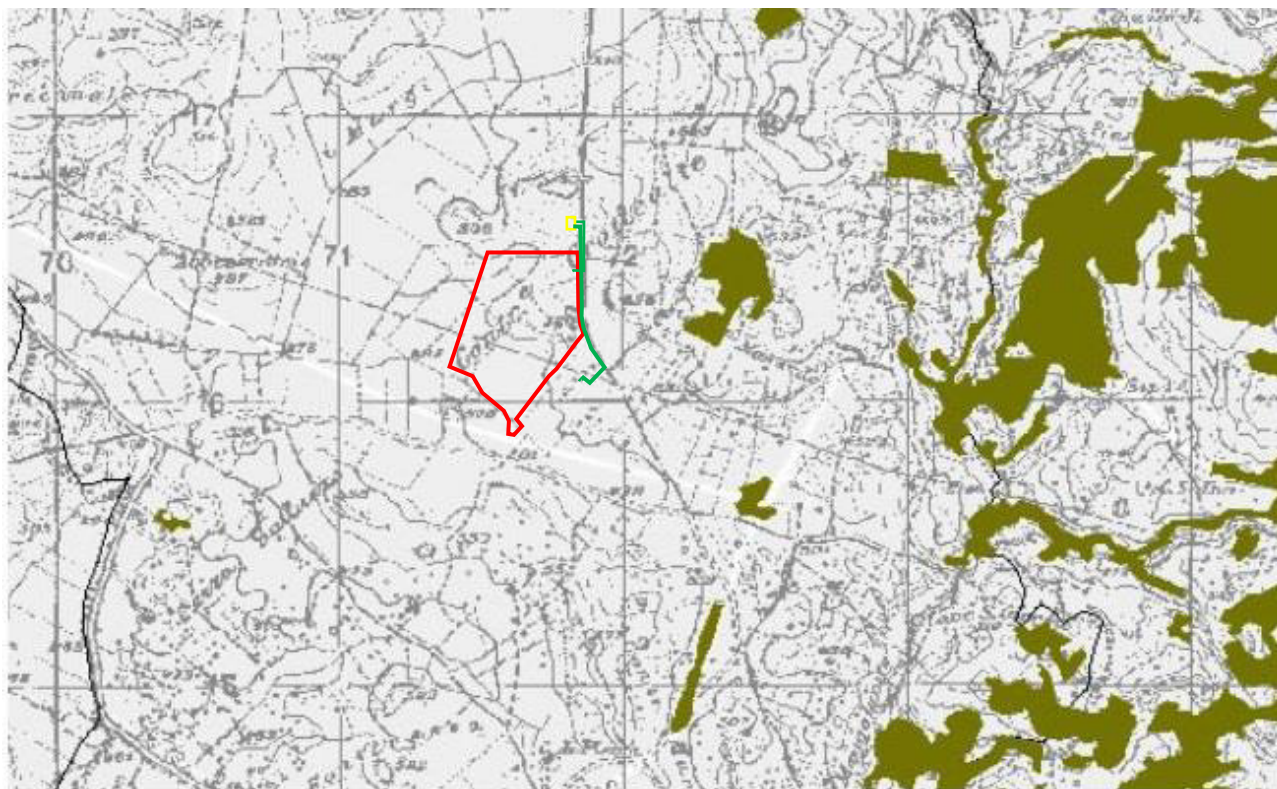


Figura 3: Individuazione dell'area di progetto (in rosso) e dei cavidotti (in verde) rispetto alle zone boscate (in verde) (Fonte: CFRS LR16/96)

In riferimento alle fasce di rispetto, la cui ampiezza varia a seconda dell'estensione del bosco (da 50 m a 200 m), l'art. 10 della L.R. 6 aprile 1996 n. 16 (sostituito dall'art. 3 della L.R. 13/99 e modificato dalla L.R. 14/2006) recita:

- Comma 1: *"Sono vietate nuove costruzioni all'interno dei boschi e delle fasce forestali ed entro una zona di rispetto di 50 metri dal limite esterno dei medesimi."*
- Comma 2: *"Per i boschi di superficie superiore ai 10 ettari la fascia di rispetto di cui al comma 1 è elevata a 200 metri."*
- Comma 3: *"Nei boschi di superficie compresa tra 10.000 mq. e 10 ettari la fascia di rispetto di cui ai precedenti commi è determinata in misura proporzionale."*

Nel caso del progetto in esame, area di progetto, cavidotto e stazione Terna, sono esterni alle fasce di rispetto dei boschi.

Ad ogni modo, per gli effetti della sentenza n. 135/2022 della Corte Costituzionale le predette fasce di rispetto boschive non sono più sottoposte a vincolo paesaggistico.

La recente L.R. 3 febbraio 2021 n.2 - Intervento correttivo alla legge regionale 13 agosto 2020, n. 19 recante norme sul governo del territorio – all'art.12 "Modifiche all'articolo 37 "Tutela e pianificazione del territorio rurale e tutela dei boschi e delle foreste" della legge regionale 13 agosto 2020, n. 19" al comma 5 aveva

abrogato il sopracitato art.10 della L.R. 16/96, pertanto decadevano le fasce di rispetto e le prescrizioni ad esse connesse. L'art.12 della suddetta legge però è stato impugnato e, con la recente sentenza 135/2022, Depositata in Cancelleria il 3 giugno 2022, la corte costituzionale ha dichiarato l'illegittimità costituzionale del comma 5 dell'art. 37 della legge della Regione Siciliana 13 agosto 2020, n. 19 (Norme per il governo del territorio), come sostituito dall'art. 12 della legge della Regione Siciliana 3 febbraio 2021, n. 2 (Intervento correttivo alla legge regionale 13 agosto 2020, n. 19 recante norme sul governo del territorio), nella parte in cui abroga i commi da 1 a 10 e 12 dell'art. 10 della legge della Regione Siciliana 6 aprile 1996, n. 16 (Riordino della legislazione in materia forestale e di tutela della vegetazione), con riferimento ai boschi e alle fasce forestali. Pertanto, l'unico comma che di fatto viene abrogato è il comma 11. *Le zone di rispetto di cui ai commi da 1 a 3 sono in ogni caso sottoposte di diritto al vincolo paesaggistico ai sensi della legge 29 giugno 1939, n. 1497*, per cui l'utilizzo di tali aree era soggetto ad autorizzazione paesaggistica ai sensi dell'art.146 del D. Lgs. 42/2004.

A ciò si aggiunge che, ai sensi del comma 8 dell'art. 10 della L.R. 6 aprile 1996 n. 16 si specifica che:

«Il divieto di cui al comma 1 non opera per la costruzione di infrastrutture necessarie allo svolgimento delle attività proprie dell'Amministrazione forestale. È altresì consentita la realizzazione di infrastrutture connesse all'attraversamento di reti di servizio di interesse pubblico e strutture connesse alle stesse.»

Ancora, secondo l'art. 12 comma 1 del D. Lgs. 387/2003, sulla promozione dell'energia elettrica prodotta da fonti energetiche rinnovabili:

«Le opere per la realizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, nonché le opere connesse e le infrastrutture indispensabili alla costruzione e all'esercizio degli stessi impianti, autorizzate ai sensi del comma 3, sono di pubblica utilità ed indifferibili ed urgenti.»

Inoltre, al comma 9 dell'art. 10 della L.R. 6 aprile 1996 n. 16 si specifica che:

«In deroga al divieto di cui al comma 1, nei terreni artificialmente rimboschiti e nelle relative zone di rispetto, resta salva la facoltà di edificare nei limiti previsti dalla normativa vigente per una densità territoriale massima di 0,03 mc/mq. Il calcolo delle volumetrie da realizzare viene computato e realizzato separatamente per le attività edilizie, rispettivamente all'interno del bosco e nelle relative fasce di rispetto.»

In definitiva, sulla base delle analisi fin qui svolte, e in virtù degli effetti della Sentenza n. 135/2022 e del combinato disposto delle disposizioni sopra richiamate, si ritiene che l'opera in progetto sia compatibile con le norme previste in materia di tutela delle aree boscate.

Da un confronto con la cartografia online dei beni paesaggistici, rispetto alle aree sopra evidenziate, si riscontrano delle difformità date dalla presenza di altre aree tutelate (cerchiate in azzurro nella figura seguente) rispetto a quelle individuate dalla LR 16/96, come evidenziato di seguito ma anche in questo caso area di

progetto e opere connesse non interferiscono con le stesse in quanto l'area boscata più vicina è sempre la stessa.

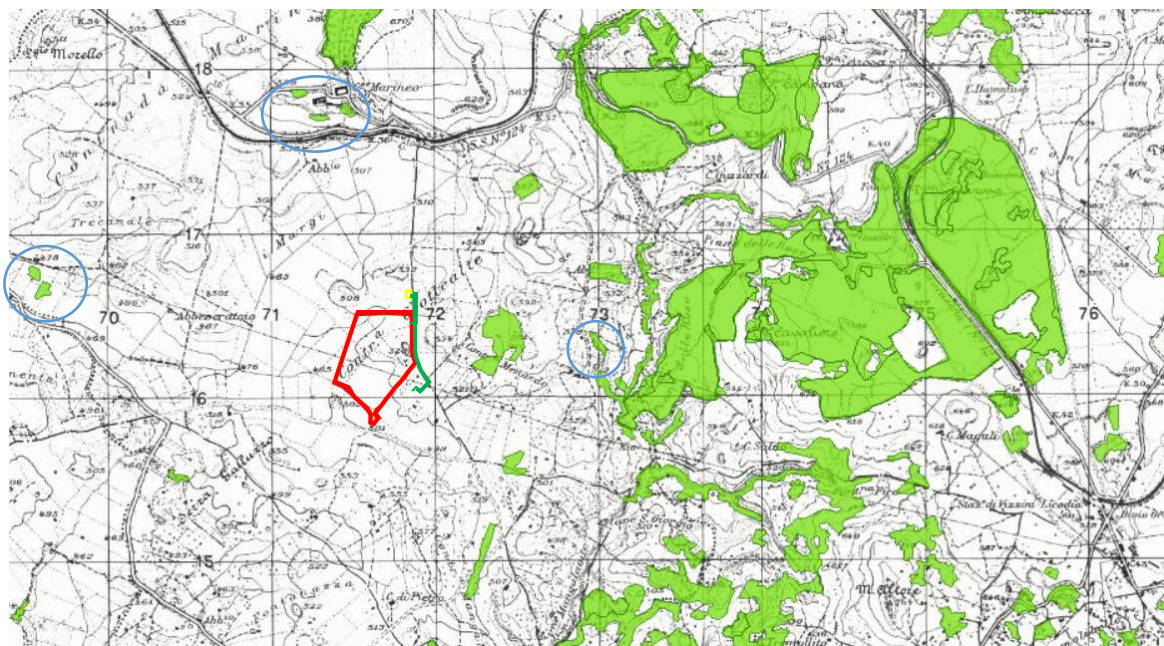


Figura 4: Individuazione dell'area di progetto (in rosso) e dei cavidotti (in verde) rispetto alle zone boscate _ (Fonte: Sitr – Beni Paesaggistici_ Aree boscate ai sensi dell'art.2 del D.Lgs. 227/01 abrogato dall'art.18 del D.Lgs 34/2018).

4.3.2. Piano Territoriale Paesistico Regionale

Per la redazione della presente relazione paesaggistica si è tenuto conto delle Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale (approvato con D.A. n. 7276 del 28 dicembre 1992), quale strumento di indirizzo e direttive approvato con D.A. n. 6080 del 21 maggio 1999 dalla Regione Siciliana, in ossequio alle disposizioni contenute nella Legge Galasso (L. 431/85), la quale obbliga le Regioni a tutelare e a valorizzare il proprio patrimonio culturale e ambientale attraverso l'uso di idonei strumenti di pianificazione paesistica. Inoltre, sono stati considerati i piani su base provinciale; essi costituiscono lo strumento di attuazione del D.Lgs 42/2004 nel rispetto delle linee guida del Piano Regionale.

Il paesaggio della Regione Siciliana, connotato da valori ambientali e culturali, è dichiarato bene culturale e ambientale dal Piano Territoriale Paesistico Regionale ed è tutelato come risorsa da fruire e valorizzare. Il PTPR interessa l'intero territorio regionale con effetti che variano in funzione delle caratteristiche e dello stato effettivo dei luoghi, della loro situazione giuridica e dell'articolazione normativa del piano stesso.

Per l'intero territorio regionale, ivi comprese le parti non sottoposte a vincoli specifici e non ritenute di particolare valore, le Linee Guida individuano 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. Nell’ambito delle altre aree meritevoli di tutela per uno degli aspetti considerati, ovvero per l’interrelazione di più di essi, il Piano e le Linee Guida definiscono gli elementi di cui alle lett. a) e b). Le analisi e le valutazioni del Piano sono state condotte sulla base di sistemi interagenti così articolati:

- Il sistema naturale:

- Abiotico: è relativo a fattori geologici, idrologici e geomorfologici ed ai relativi processi che concorrono a determinare la genesi e la conformazione fisica del territorio;

- Biotico: riguarda la vegetazione e le zoocenosi ad essa connesse ed i rispettivi processi dinamici.

- Il sistema antropico:

- Agro-forestale: comprende i fattori di natura biotica e abiotica che si relazionano nel sostenere la produzione agraria, zootecnica e forestale;

- Insediativo: riguarda i processi urbano-territoriali, socio economici, istituzionali, culturali, le loro relazioni formali, funzionali e gerarchiche ed i processi sociali di produzione e consumo del paesaggio.

Nell’applicare la metodologia afferente ai sistemi sopra descritti, il PTPR articola il territorio regionale in 18 “Ambiti”, ovvero aree di analisi, attraverso l’esame dei sistemi naturali e delle differenziazioni che li contraddistinguono. L’area di progetto ricade all’interno dell’Ambito 17 “Area dei rilievi e del tavolato ibleo”.

Ambito 17 - Area dei rilievi e del tavolato ibleo

L’ambito presenta un paesaggio ben definito e di notevole interesse nei suoi caratteri naturali ed antropici anche se ha subito alterazioni e fenomeni di degrado, particolarmente lungo la fascia costiera, per la forte pressione insediativa. Il tavolato ibleo, isola del Mediterraneo pliocenico, mantiene l’unità morfologica e una struttura autonoma rispetto al resto della Sicilia; il Monte Lauro (850 metri s.l.m.), antico vulcano spento, è il perno di tutta la “regione” che ha una struttura tabulare, articolata all’interno in forme smussate e in terrazze degradanti dai 600 m ai 200 m. A nord il passaggio tra i versanti collinari e la Piana di Catania appare brusco e segnato da alcune fratture, specie tra Scordia, Francoforte e Lentini, dove le alluvioni quaternarie si insinuano fin sotto la massa montuosa formando una specie di conca. L’ambito è caratterizzato da un patrimonio storico ed ambientale di elevato valore: le aree costiere che ancora conservano tracce del sistema dunale; gli habitat delle foci e degli ambienti fluviali (Irminio, Ippari); le caratteristiche “cave” di estremo interesse storico-paesistico ed ambientale; gli ampi spazi degli altopiani che costituiscono un paesaggio agrario unico e di notevole valore storico; le numerose ed importanti emergenze archeologiche che, presenti in tutto il territorio,

testimoniano un abitare costante nel tempo. Due elementi sono facilmente leggibili nei rapporti fra l'ambiente e la storia: uno è l'alternarsi della civiltà tra l'altopiano e la fascia costiera, l'altro, il continuo e multiforme rapporto fra l'uomo e la pietra. Il paesaggio degli alti Iblei, dominato dalla sommità larga e piatta del Monte Lauro, si differenzia in modo netto dai ripiani circostanti per le incisioni dell'alto corso dei fiumi che a raggiera scendono a valle e per il paesaggio cerealicolo-pastorale caratterizzato dalla mandra. I centri urbani, con caratteri tipicamente montani, sono numerosi ma di dimensioni minute. Di notevole valore e particolarità è il paesaggio agrario a campi chiusi, il sistema delle masserie, che ha qui un'espressione tipica oltre che pregevole struttura architettonica. La presenza umana è documentata a partire dalla preistoria da necropoli di diversa consistenza situate spesso ai margini degli attuali abitati. La ricostruzione posteriore al terremoto del 1693 interessa interamente quest'area e conferisce ai centri abitati evidenti caratteri di omogeneità espresse nelle architetture barocche.

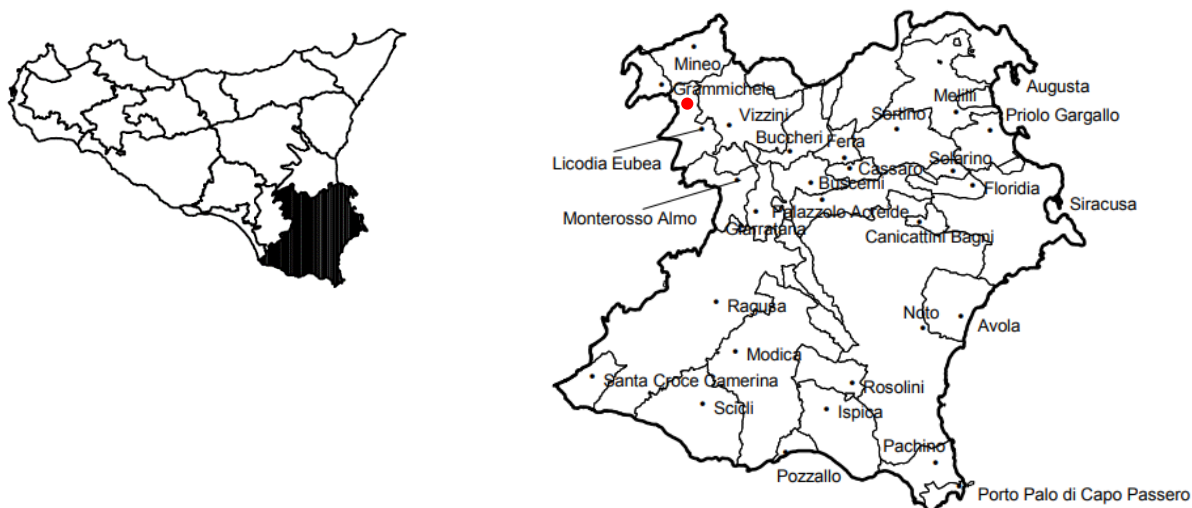


Figura 5: Ambito paesaggistico di riferimento n.17 (Fonte: Linee guida PTPR) _ In rosso l'area di progetto

4.3.3. Sistema delle aree protette

Nell'area di indagine non ricadono Parchi nazionali, parchi regionali e riserve naturali. Nella Provincia di Catania sono presenti tre parchi regionali, un'area marina protetta, sei riserve naturali e due aree protette:

- Parco dell'Etna;
- Valle dell'Alcantara;
- Parco dei Nebrodi;

- Area Marina Protetta Isole Ciclopi;
- Bosco di Santo Pietro,
- RNO Timpa di Acireale;
- RNO Complesso Immacolatelle e Micio-Conti;
- RNO Fiume Fiumefreddo;
- RNI Isola Lachea e Faraglioni dei Ciclopi;
- RNO Oasi del Simeto;
- Parco urbano di Cosentini;
- Salinelle di Paternò.

Nella Provincia di Siracusa sono presenti otto riserve naturali e un'area marina protetta:

- RNI Complesso speleologico Villasmundo – S. Alfio;
- RNO Saline di Priolo;
- RNI Grotta Palombara;
- RNO Pantalica, Valle dell'Anapo e torrente Cavagrande;
- RNO Fiume Ciane e Saline di Siracusa;
- RNI Grotta Monello;
- RNO Cavagrande del Cassibile;
- RNO Oasi faunistica di Vendicari;
- Area Marina protetta del Plemmirio.

Nella Provincia di Ragusa sono presenti due riserve naturali:

- Macchia Foresta Fiume Irminio
- Pino d'Aleppo

Nella Provincia di Caltanissetta sono presenti sette riserve naturali:

- R.N.O. Biviere di Gela;
- R.N.I. Lago Sfondato;
- R.N.O. Sughereta di Niscemi;
- Lago Soprano;
- Monte Capodarso e Valle dell'Imera Meridionale;
- Monte Conca;
- Riserva Geologica di Contrada Scaleri

Nessuna di queste aree interferisce con il territorio d'indagine.

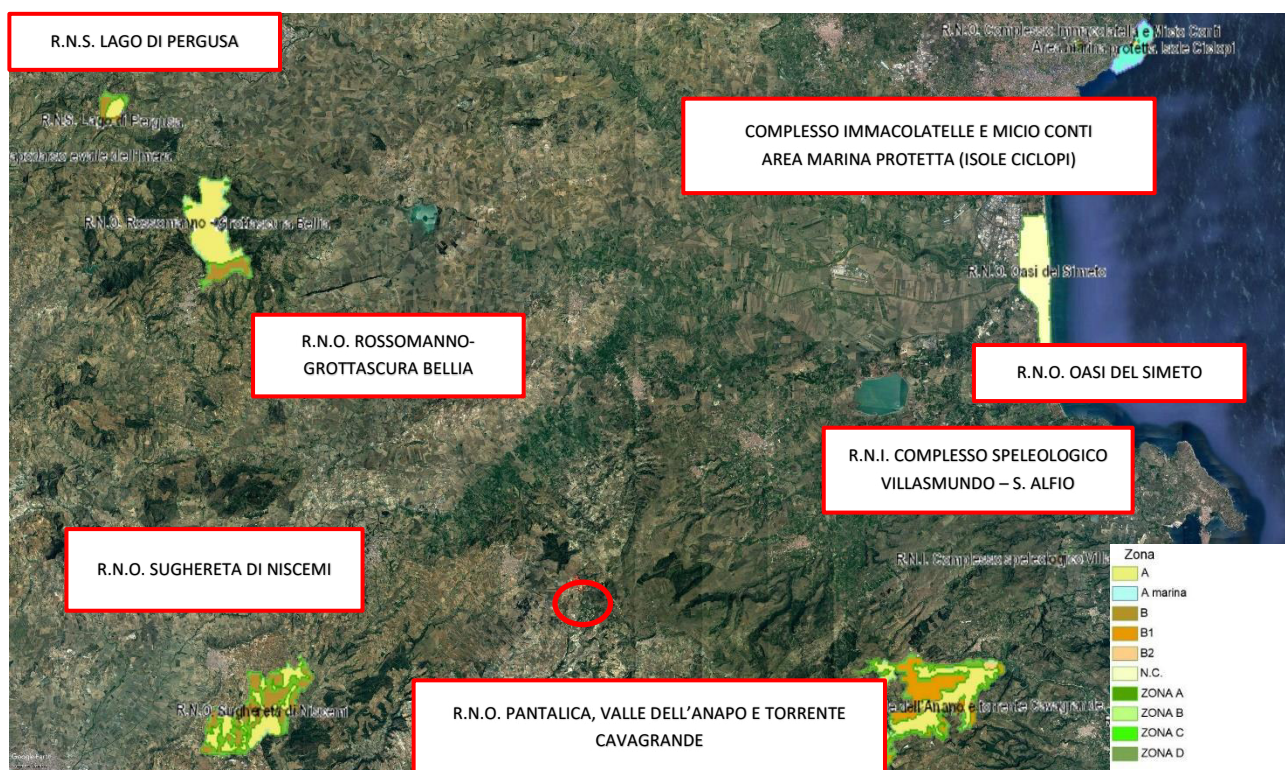


Figura 6: Individuazione dell'area di progetto (cerchiata in rosso) rispetto alle aree naturali protette

I siti più vicini all'area d'intervento sono:

- RISERVA NATURALE ORIENTATA "Sughereta di Niscemi", a circa 18,9 km, istituita con D.A. 475/44 25/07/1997, ricadente nella provincia di Caltanissetta.
- RISERVA NATURALE ORIENTATA "Pantalica, Valle dell'Anapo e Torrente Cavagrande", a circa 22,00 km, istituita con D.A. 482/44 25/07/1997, ricadente nella provincia di Siracusa.

In relazione al piano in esame, le aree di progetto risultano completamente esterne alla perimetrazione delle aree tutelate, pertanto il progetto non risulta soggetto alla disciplina dei piani di gestione dei siti.

4.3.4. Rete Natura 2000: SIC e ZPS

La Regione Siciliana, con decreto n. 46/GAB del 21 febbraio 2005 e s.m.i. dell'Assessorato Regionale per il Territorio e l'Ambiente, in ottemperanza alle direttive comunitarie n. 79/409/CEE (concernente la conservazione degli uccelli selvatici) e n. 92/43/CEE (relativa alla conservazione degli habitat naturali e seminaturali e della flora e della fauna selvatiche), ha istituito 208 Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.), 15 Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.), 15 aree contestualmente S.I.C. e Z.P.S. per un totale di 238 aree da tutelare (dati aggiornati a febbraio 2013). Successivamente, sono stati inseriti altri 7 siti, istituiti con Decreto n.1368/GAB del 08.04.2019 dell'Assessorato Regionale per il Territorio e l'Ambiente portando il totale a 245 siti tutelati.

In base alla consultazione on-line del Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR), l'area di progetto dista circa:

- 9,34 km dal sito ZSC ITA 070005 "Bosco di Santo Pietro";
- 13,35 km dal sito ZSC ITA 0900023 "Monte Lauro";
- 13,93 km dal sito ZSC ITA 0900022 "Bosco Pisano".

Sulla base delle predette distanze, pertanto, si ritiene di poter escludere incidenze significative della realizzazione del progetto sui siti, per cui non sussistono le condizioni per l'applicazione dell'art.5 comma 1 lett. b-ter del D.Lgs 152/2006, in riferimento all'applicazione della procedura di Valutazione d'Incidenza.



Figura 7: Individuazione dell'area di progetto (in rosso) rispetto ai siti SIC – ZPS – ZSC

4.4. Strumenti di pianificazione e programmazione provinciale: il Piano Paesaggistico

Con il Piano Paesaggistico degli Ambiti 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17 ricadenti nella provincia Catania, la Soprintendenza BB.CC.AA. ottempera agli obblighi di dotarsi di tale strumento, sanciti dal D.A. n. 6080 del 21 maggio 1999 di approvazione delle Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale. Le medesime Linee Guida stabilivano l'articolazione del territorio in diciotto ambiti territoriali, affidando la relativa pianificazione paesistica alle Soprintendenze competenti per territorio. Il Piano, adottato con D.A. n. 031/GAB del 3 ottobre 2018, è stato redatto in adempimento alle disposizioni del D.lgs. 22 gennaio 2004, n. 42, così come modificate dai D.lgs. 24 marzo 2006, n.157 e D. lgs. 26 marzo 2008, n. 63, in seguito denominato Codice, ed in particolare all'art. 143 al fine di assicurare specifica considerazione ai valori paesaggistici e ambientali del territorio attraverso:

- a) l'analisi e l'individuazione delle risorse storiche, naturali, estetiche e delle loro interrelazioni secondo ambiti definiti in relazione alla tipologia, rilevanza e integrità dei valori paesaggistici;
- b) prescrizioni ed indirizzi per la tutela, il recupero, la riqualificazione e la valorizzazione dei medesimi valori paesaggistici;
- c) l'individuazione di linee di sviluppo urbanistico ed edilizio compatibili con i diversi livelli di valore riconosciuti.

Le Linee Guida del Piano Territoriale Paesaggistico Regionale, approvate con D.A. n.6080 del 21.05.1999, e l'Atto di Indirizzo dell'Assessorato Regionale per i Beni Culturali ed Ambientali e per la Pubblica Istruzione, adottato con D.A. n.5820 dell'08/05/2002, hanno articolato il territorio della Regione in ambiti territoriali individuati dalle stesse Linee Guida. Per ciascun ambito, le Linee Guida definiscono i seguenti obiettivi generali, da attuare con il concorso di tutti i soggetti ed Enti, a qualunque titolo competenti:

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

Tali obiettivi generali rappresentano la cornice di riferimento entro cui, in attuazione dell'art. 135 del Codice, il Piano Paesaggistico definisce per ciascun ambito locale, successivamente denominato Paesaggio Locale, e nell'ambito della propria competenza di tutela paesaggistica, specifiche prescrizioni e previsioni coerenti con gli obiettivi di cui alle LL.GG., orientate (art. 1 Nda):

- a) al mantenimento delle caratteristiche, degli elementi costitutivi e delle morfologie dei beni sottoposti a tutela, tenuto conto anche delle tipologie architettoniche, nonché delle tecniche e dei materiali costruttivi;
- b) all'individuazione delle linee di sviluppo urbanistico ed edilizio compatibili con i diversi livelli di valore riconosciuti e con il principio del minor consumo del territorio, e comunque tali da non diminuire il pregio paesaggistico di ciascun ambito, con particolare attenzione alla salvaguardia dei siti inseriti nella lista del patrimonio mondiale dell'UNESCO e delle aree agricole;
- c) al recupero e alla riqualificazione degli immobili e delle aree compromessi o degradati, al fine di reintegrare i valori preesistenti, nonché alla realizzazione di nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati e all'individuazione delle misure necessarie ad assicurare uniformità nelle previsioni di pianificazione e di attuazione dettate dal piano regionale in relazione ai diversi ambiti che lo compongono;
- d) all'individuazione di altri interventi di valorizzazione del paesaggio, anche in relazione ai principi dello sviluppo sostenibile.

Per il perseguimento degli obiettivi di cui all'art.1, il Piano riconosce la necessità di porre in essere politiche di tutela e valorizzazione estese all'intero territorio regionale e interessanti diversi settori di competenza amministrativa, volte ad attivare forme di sviluppo sostenibile, specificamente riferite alle diverse realtà territoriali, ed in particolare, a (art. 2 delle NdA):

- conservare e consolidare l'armatura storica del territorio come base di ogni ulteriore sviluppo insediativo e trama di connessioni del patrimonio culturale;
- conservare e consolidare la rete ecologica, formata dal sistema idrografico interno, dalla fascia costiera e dalla copertura arborea ed arbustiva, come trama di connessione del patrimonio naturale, seminaturale e forestale.

A tal fine il Piano Paesaggistico riconosce come prioritarie le seguenti linee strategiche:

- 1) il consolidamento e la riqualificazione del patrimonio naturalistico, l'estensione con l'inserimento organico del sistema dei parchi e delle riserve, nonché delle aree Z.S.C. (S.I.C.) e Z.P.S. nella rete ecologica regionale, la protezione e valorizzazione degli ecosistemi, dei beni naturalistici e delle specie animali e vegetali minacciate d'estinzione non ancora adeguatamente protetti, il recupero ambientale delle aree degradate;
- 2) il consolidamento del patrimonio e delle attività agroforestali, con la qualificazione innovativa dell'agricoltura tradizionale, la gestione controllata delle attività pascolive, il controllo dei processi di abbandono, la gestione oculata delle risorse idriche;

3) la conservazione e il restauro del patrimonio storico, archeologico, artistico, culturale e testimoniale, con interventi di recupero mirati sui centri storici, i percorsi storici, i circuiti culturali, la valorizzazione dei beni meno conosciuti, la promozione di forme appropriate di fruizione;

4) la riorganizzazione urbanistica e territoriale, ai fini della valorizzazione paesaggistico-ambientale, con politiche coordinate sui trasporti, i servizi e gli sviluppi insediativi, tali da migliorare la fruibilità delle aree interne e dei centri minori, da contenere il degrado e la contaminazione paesaggistica e da ridurre gli effetti negativi dei processi di diffusione urbana.

5) l'individuazione di un quadro di interventi per la promozione e la valorizzazione delle risorse culturali e ambientali, allo scopo di mettere in rete le risorse del territorio, promuoverne la conoscenza e migliorarne la fruizione pubblica, mettere in valore le risorse locali, nel quadro di uno sviluppo compatibile del territorio anche nei suoi aspetti economico-sociali.

Coerentemente alle suddette strategie generali, il Piano, oltre al contenuto normativo, ha contenuto propositivo, individuando indirizzi, riferiti ai Paesaggi Locali, così come definiti al Titolo III delle Norme, entro i quali i suddetti indirizzi trovano coerenza e compatibilità reciproca.

Il Piano si articola nelle fasi di cui all'art. 143 del Codice.

Al fine di assicurare la conservazione, la riqualificazione, il recupero e la valorizzazione del paesaggio, del patrimonio naturale e di quello storico-culturale, coerentemente agli obiettivi di cui all'art.1, il Piano:

- analizza il paesaggio e ne riconosce i valori (analisi tematiche);
- assume i suddetti valori e beni come fattori strutturanti, caratterizzanti e qualificanti il paesaggio (sintesi interpretative);
- definisce conseguentemente la normativa di tutela rivolta al mantenimento nel tempo della qualità del paesaggio degli Ambiti 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17 ricadenti nella provincia di Catania, anche attraverso il recupero dei paesaggi nelle aree degradate.

La normativa di Piano si articola in (art.3 delle NdA):

1) Norme per componenti del paesaggio, che riguardano le componenti del paesaggio analizzate e descritte nei documenti di Piano, nonché le aree di qualità e vulnerabilità percettivo-paesaggistica, individuate sulla base della relazione fra beni culturali e ambientali e ambiti di tutela paesaggistica a questi connessi;

2) Norme per paesaggi locali in cui le norme per componenti trovano maggiore specificazione e si modellano sulle particolari caratteristiche culturali e ambientali dei paesaggi stessi, nonché sulle dinamiche insediative e sui processi di trasformazione in atto.

Il Piano Paesaggistico, in attuazione delle Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale, articola i propri indirizzi nei seguenti sistemi:

- sistema naturale
- sistema antropico

Il Piano Paesaggistico suddivide il territorio degli Ambiti 8, 11, 12, 13, 14, 16, 17 ricadenti nella provincia di Catania in Paesaggi Locali, individuati, così come previsto dal comma 2 dell'art. 135 del Codice, sulla base delle caratteristiche naturali e culturali del paesaggio. I Paesaggi Locali costituiscono, quindi, ambiti paesaggisticamente identitari nei quali i fattori ecologici e culturali interagiscono per la definizione di specificità, valori, emergenze.

I Paesaggi Locali individuati sono (art. 5 delle NdA):

- PL 1 - "Area dei boschi e pascoli dei Nebrodi meridionali"
- PL 2 - "Aree coltivate delle pianure alluvionali dei Nebrodi meridionali"
- PL 3 - "Aree delle sciare di Santa Venera"
- PL 4 - "Area delle strade del vino di Randazzo, Solicchiata e Linguaglossa"
- PL 5 - "Area di Monte Salice e delle colline dell'Alcantara"
- PL 6 - "Area del Torrente San Cristoforo"
- PL 7 - "Area del pistacchio di Bronte"
- PL 8 - "Territori di Nord-Ovest del Parco dell'Etna"
- PL 9 - "Area dei crateri sommitali e della valle del Bove"
- PL10 - "Territori di Nord-Est del Parco dell'Etna"
- PL11 - "Area delle terrazze di Zafferana, Milo e Sant'Alfio"
- PL12 - "Area dei limoneti della riviera ionica"
- PL13 - "Area di centri abitati di sud-ovest"
- PL14 - "Area dei boschi e dei frutteti di alta quota tra Adrano e Zafferana"
- PL15 - "Area metropolitana: Terre d'Aci"
- PL16 - "Aree collinari di Paternò"
- PL17 - "Area metropolitana: territori occidentali della conurbazione"
- PL18 - "Area metropolitana: Hinterland della città di Catania"
- PL19 - "Area del bacino del Gornalunga"

- PL20 - "Area del vallone della Lavina e del Monte Judica"
- PL21 - "Area della pianura dei fiumi Simeto, Dittaino e Gornalunga"
- PL22 - "Area dei rilievi collinari di Motta S. Anastasia"
- PL23 - "Area di Monte Frasca e dei bacini dei fiumi Pietrarossa e Margherito"
- PL 24 - "Area della pianura alluvionale del fiume Caltagirone o dei Margi"
- PL25 - "Area dei rilievi iblei. Valle del torrente Catalfaro"
- PL26 - "Area della pianura alluvionale del vallone Leone e dei rilievi di Militello"
- PL27 - "Area dei seminativi della valle del Fiume Tempio"
- PL28 - "Area dei rilievi di C. da Montagna"
- PL29 - "Area della valle del fiume Caltagirone"
- PL30 - "Area della montagna della Ganzaria"
- PL31 - "Area del vallone del Signore e pianura alluvionale dell'Omo Morto"
- PL32 - "Area delle colline di Caltagirone e Grammichele"
- PL33 - "Area della valle del Margi e del Fiumicello" (area di progetto e opere connesse)
- PL34 - "Area della Valle del fiume Vizzini"
- PL35 - "Area dei tavolati iblei e delle cave dei torrenti Risicone e Sughereta"
- PL36 - "Area naturale del bosco di Santo Pietro"
- PL37 - "Area dei vigneti di Mazzarone"

Sulla base degli scenari strategici, che definiscono valori, criticità, relazioni e dinamiche vengono definite:

1) le aree in cui opere ed interventi di trasformazione del territorio sono consentite sulla base della verifica del rispetto delle prescrizioni, delle misure e dei criteri di gestione stabiliti dal Piano Paesaggistico ai sensi dell'art.143, comma 1 lett. e), f), g) e h) del Codice;

2) le aree in cui il Piano paesaggistico definisce anche specifiche previsioni vincolanti da introdurre negli strumenti urbanistici, in sede di conformazione ed adeguamento ivi comprese la disciplina delle varianti urbanistiche, ai sensi dell'art.145 del Codice.

Le aree di cui al punto 2) comprendono:

- i Beni Paesaggistici di cui all'art.134, lett. a) e b), del Codice;
- i Beni Paesaggistici individuati ai sensi dell'art. 134, lettera c), del Codice, caratterizzati da aree o immobili non ancora oggetto di tutela e di cui è necessario assicurare in sede di piano un'appropriata considerazione ai diversi livelli di pianificazione e gestione del territorio.

Tali aree vengono articolate secondo tre distinti regimi normativi, successivamente definiti, che devono essere recepiti negli strumenti di pianificazione locale e territoriale. Ferma restando la perimetrazione complessiva

delle aree di cui al punto 2), i perimetri delle aree aventi diversi livelli di tutela, per comprovate ragioni discendenti dall'esistenza di condizioni non verificabili alla scala del presente Piano, possono subire limitate variazioni in sede di aggiornamento degli strumenti urbanistici da parte dei Comuni previa valutazione della Soprintendenza dei Beni Culturali e Ambientali.

Aree con livello di tutela 1

Aree caratterizzate da valori percettivi dovuti essenzialmente al riconosciuto valore della configurazione geomorfologica; emergenze percettive (componenti strutturanti); visuali privilegiate e bacini di intervisibilità (o afferenza visiva). In tali aree la tutela si attua attraverso i procedimenti autorizzatori di cui all'art. 146 del Codice. I provvedimenti di autorizzazione e/o concessione recepiscono le norme e le eventuali prescrizioni e/o condizioni di cui al presente Titolo III con le previsioni e le limitazioni di cui alla normativa dei singoli Paesaggi Locali.

Aree con livello di tutela 2

Aree caratterizzate dalla presenza di una o più delle componenti qualificanti e relativi contesti e quadri paesaggistici. In tali aree, oltre alle procedure di cui al livello precedente, è prescritta la previsione di mitigazione degli impatti dei detrattori visivi da sottoporre a studi ed interventi di progettazione paesaggistico ambientale. Va inoltre previsto l'obbligo di previsione nell'ambito degli strumenti urbanistici di specifiche norme volte ad evitare usi del territorio, forme dell'edificato e dell'insediamento e opere infrastrutturali incompatibili con la tutela dei valori paesaggistico-percettivi o che comportino varianti di destinazione urbanistica delle aree interessate. Gli strumenti urbanistici comunali non possono destinare tali aree a usi diversi da quelli previsti in zona agricola o nei parchi urbani e suburbani - anche fluviali, lacustri o marini - già previsti negli strumenti urbanistici vigenti; i relativi interventi, nonché quelli necessari al riassetto idrogeologico e/o al riequilibrio ecologico-ambientale sono consentiti previa autorizzazione paesaggistica. I provvedimenti di autorizzazione e/o concessione recepiscono le norme e le eventuali prescrizioni e/o condizioni di cui al presente Titolo III con le previsioni e le limitazioni di cui alla normativa dei singoli Paesaggi Locali. Le aree con livello di tutela 2 potranno essere oggetto di progetti finalizzati alla valorizzazione della risorsa paesaggistica, alla valorizzazione degli usi agricoli tradizionali e ad interventi di riforestazione con l'uso di specie autoctone basate anche sullo studio della vegetazione potenziale e/o su eventuali testimonianze storiche.

Aree con livello di tutela 3

Aree che devono la loro riconoscibilità alla presenza di varie componenti qualificanti di grande valore e relativi contesti e quadri paesaggistici, o in cui anche la presenza di un elemento qualificante di rilevanza eccezionale a livello almeno regionale determina particolari e specifiche esigenze di tutela. Queste aree rappresentano le "invarianti" del paesaggio. In tali aree, oltre alla previsione di mitigazione degli impatti dei detrattori visivi

individuati alla scala comunale e dei detrattori di maggiore interferenza visiva da sottoporre a studi ed interventi di progettazione paesaggistico ambientale, è esclusa ogni edificazione. Nell'ambito degli strumenti urbanistici va previsto l'obbligo di previsione di specifiche norme volte ad evitare usi del territorio, forme dell'edificato e dell'insediamento e opere infrastrutturali incompatibili con la tutela dei valori paesaggistico-percettivi o che comportino varianti di destinazione urbanistica delle aree interessate. In tali aree sono consentiti solo interventi di manutenzione, restauro e valorizzazione paesaggistico-ambientale finalizzati alla messa in valore e fruizione dei beni. Sono, altresì, consentite ristrutturazioni edilizie esclusivamente su edifici - ad esclusione di ruderi ed organismi edilizi che abbiano perso la loro riconoscibilità - che non necessitino dell'apertura di nuove piste, strade e piazzali, che prevedano opere volte alla riqualificazione e riconfigurazione di eventuali detrattori paesaggistici e i cui progetti rientrino, comunque, nella sagoma, perimetri ed altezze rispetto alla precedente conformazione edilizia, escludendo aspetti esteriori, forme e tipologie costruttive incompatibili con la tutela dei valori paesaggistico-precettivi. Gli strumenti urbanistici comunali non possono destinare tali aree a usi diversi da quelli previsti in zona agricola o nei parchi urbani e suburbani - anche fluviali, lacustri o marini - già previsti negli strumenti urbanistici vigenti; i relativi interventi, nonché quelli necessari al riassetto idrogeologico e/o al riequilibrio ecologico-ambientale sono consentiti previa autorizzazione paesaggistica. I provvedimenti di autorizzazione per le opere assentibili recepiscono le norme e le eventuali prescrizioni e/o condizioni di cui al presente Titolo III con le previsioni e le limitazioni di cui alla normativa dei singoli Paesaggi Locali. Le aree con livello di tutela 3 potranno essere oggetto di progetti finalizzati alla valorizzazione della risorsa paesaggistica, alla valorizzazione degli usi agricoli tradizionali e ad interventi di riforestazione con l'uso di specie autoctone basate anche sullo studio della vegetazione potenziale e/o su eventuali testimonianze storiche.

4.4.1. Piano Paesaggistico dell'ambito 17 della Provincia di Catania

L'ambito 17 interessa la provincia di Catania per un'estensione di ettari 42.784. I comuni che vi ricadono sono sette: Caltagirone (ha 1484), Licodia Eubea (ha 8.292), Militello (ha 6221), Mineo (ha 9710), Palagonia (ha 2082), Scordia (ha 2416), Vizzini (ha 12.579). L'area oggetto d'intervento ricade nella porzione centro meridionale dell'ambito 17 e si inserisce all'interno del paesaggio locale n 33 "Area della Valle del Margi e del Fiumicello"; questo è caratterizzato da un ampio tavolato solcato dal Fiume Margi e intensamente coltivato a seminativo. Data la forte antropizzazione non sono presenti aree di interesse faunistico. La componente antropica si riduce all'intensa attività agricola: l'edificato è pressoché inesistente, come le attività produttive e le infrastrutture.

Tra le aree di interesse paesaggistico in particolare si trova quella legata al vallone del Loddiero, una profonda incisione intagliata sulle calcareniti e sulle vulcaniti, causata dal regime a carattere torrentizio dell'omonimo corso d'acqua. Qui è possibile osservare una serie di numerose singolarità geologiche che vanno dai basalti

colonnari agli affioramenti fossiliferi, ai contatti stratigrafici e tettonici ecc., che conferiscono a quest'area il ruolo di una palestra per chi vuole avvicinarsi ai fenomeni geologici. Parallelamente al vallone del Torrente Loddiero, e a sud di questo, scorre il torrente Ossena, 8,5 km a Nord-Est dell'area di progetto, lungo un tragitto sinuoso percorrendo il quale è possibile ammirare ambienti ancora del tutto integri caratterizzati dalla presenza di numerosi canyon e cascatelle che precipitano da strette e maestose pareti laviche e che sono visibili durante tutto l'anno, anche nei periodi di forte siccità. Infatti, il corso d'acqua non viene alimentato solo dalle acque meteoriche ma soprattutto dalle innumerevoli sorgenti che si aprono sulle sue sponde. Interessanti sono anche le abbondanti ialoclastiti e pillows, prodotti da eruzioni sottomarine di basso fondale, visibili presso il colle della Cunziria, a nord-ovest dell'abitato di Vizzini e 6,7 km a Sud-Est dell'area di progetto.

L'ambito è caratterizzato da notevoli trasformazioni dell'ambiente naturale, da lungo tempo operate dall'uomo, mediante attività agricole e attività di riforestazione con specie non autoctone. Nella porzione nord occidentale dell'ambito il paesaggio agrario rappresenta l'elemento prevalente. Nel resto, invece, sono più diffusi aspetti di vegetazione naturale più o meno degradata per attività di pascolo, incendio e taglio. La vegetazione naturale più strutturata, come il bosco e la macchia, occupa aree ridotte, in genere acclivi o rocciose, non utilizzabili ai fini agricoli. Rilevante è la vegetazione riparia dei corsi d'acqua della porzione meridionale e orientale dell'ambito. Tra le componenti di maggiore valore naturalistico paesaggistico, si trovano gli estesi ampelodesmeti nel territorio di Licodia Eubea, che presentano elevata biodiversità e una forte potenzialità per evolvere verso aspetti più maturi quali la macchia o le formazioni forestali; rilevante inoltre è il contesto paesaggistico del lago Dirillo nel cui comprensorio sono presenti, oltre a estesi rimboschimenti, aspetti di vegetazione forestale naturale.

Il paesaggio che si riscontra è tipicamente quello agrario che interessa infatti il 59 % della superficie mentre i boschi e gli ambienti seminaturali che includono pascoli, incolti, valloni e corpi idrici, ne ricoprono il 38,37%. L'agricoltura a basso reddito nell'area oggetto di studio rappresenta il 68% della SAU (Superficie Agricola Utilizzata) ed è costituita da seminativi asciutti (35%), concentrati soprattutto nelle sottoaree di paesaggio SP 17/4 e 17/5 nella parte centrale dell'ambito, in cui ricadono le aree di progetto; la coltura prevalente è il grano duro alternato alle foraggere e alle leguminose da granella. L'agricoltura a più alto reddito, costituita essenzialmente da colture arboree specializzate (agrumeti 6237 ettari, oliveti 1111 ettari, vigneti 317 ettari, frutteti 120 ettari) e colture ortive 107 ettari, è pari complessivamente al 32% della SAU. Di un certo interesse è l'area a sud-est del centro abitato di Mineo dove si rinvengono ampie superfici di seminativi arborati in cui, la contemporanea presenza di colture vegetali ed essenze arboree, quasi sempre olivi, garantisce biodiversità e nel contempo offre allo sguardo una sensazione di naturalità maggiore rispetto ai seminativi semplici e agli impianti arborei specializzati. Il patrimonio storico culturale presenta tratti di elevato interesse, di livello almeno paragonabile a quello naturalistico, sia per l'elevato pregio delle sue componenti che per l'armonia con cui si inserisce nel contesto naturale. I centri storici di Mineo, Vizzini e Militello, per morfologia urbana e presenza di

emergenze storico monumentali, sono da annoverare tra i più rilevanti dell'intero patrimonio provinciale. Il "sistema dei mulini", tipo edilizio presente in maniera capillare sul territorio in prossimità dei numerosi corsi d'acqua, costituisce una testimonianza di cultura agraria locale di raro interesse etnoantropologico.

L'insediamento antropico non determina in linea generale detrattori visivi per questo paesaggio. Le espansioni urbane dei centri abitati di Vizzini, Mineo, Licodia Eubea e Militello sono ben localizzate e non si decompongono in una cintura nebulizzata che taglierebbe completamente i rapporti tra centro storico e campagna. Ciò determina, per questi comuni, una bassa quantità di insediamento diffuso, che si traduce in paesaggi poco contaminati dall'azione dell'edificazione antropica. Infine, è da segnalare, in questa rassegna delle componenti di maggior impatto percettivo, la presenza di numerosi parchi eolici. Essi, oltre a costituire dei riferimenti visivi alla grande distanza, per la frequenza con cui si presentano all'occhio del visitatore e per la loro necessaria invadenza (data dalle dimensioni) sono da considerare come un elemento pregnante dei paesaggi d'ambito, tanto da contribuire attivamente alla definizione della sua identità percettiva. La loro concentrazione e le imponenti dimensioni dei singoli pali determinano un forte impatto, nonostante dal punto di vista ambientale costituiscano un'importante fonte di energia rinnovabile non inquinante. È anche interessante osservare che questi "giganti" in movimento, a dispetto delle loro dimensioni, testimoniano la presenza di un elemento, il vento, invisibile altrimenti, facente parte della dimensione "sensoriale" della percezione dei paesaggi. Pertanto, da uno sguardo complessivo su tali impianti di produzione di energia, considerata la complessità delle valenze che vi si assommano, emerge una valutazione di notevole impatto sul paesaggio, dalla quale non segue necessariamente la considerazione di questi come detrattori visivi.

All'interno dell'ambito 17, il territorio è stato suddiviso in paesaggi locali; nello specifico, l'area di progetto e opere connesse ricadono interamente all'interno del PL33 "Area della Valle del Margi e del Fiumicello", come evidenziato nella figura seguente.

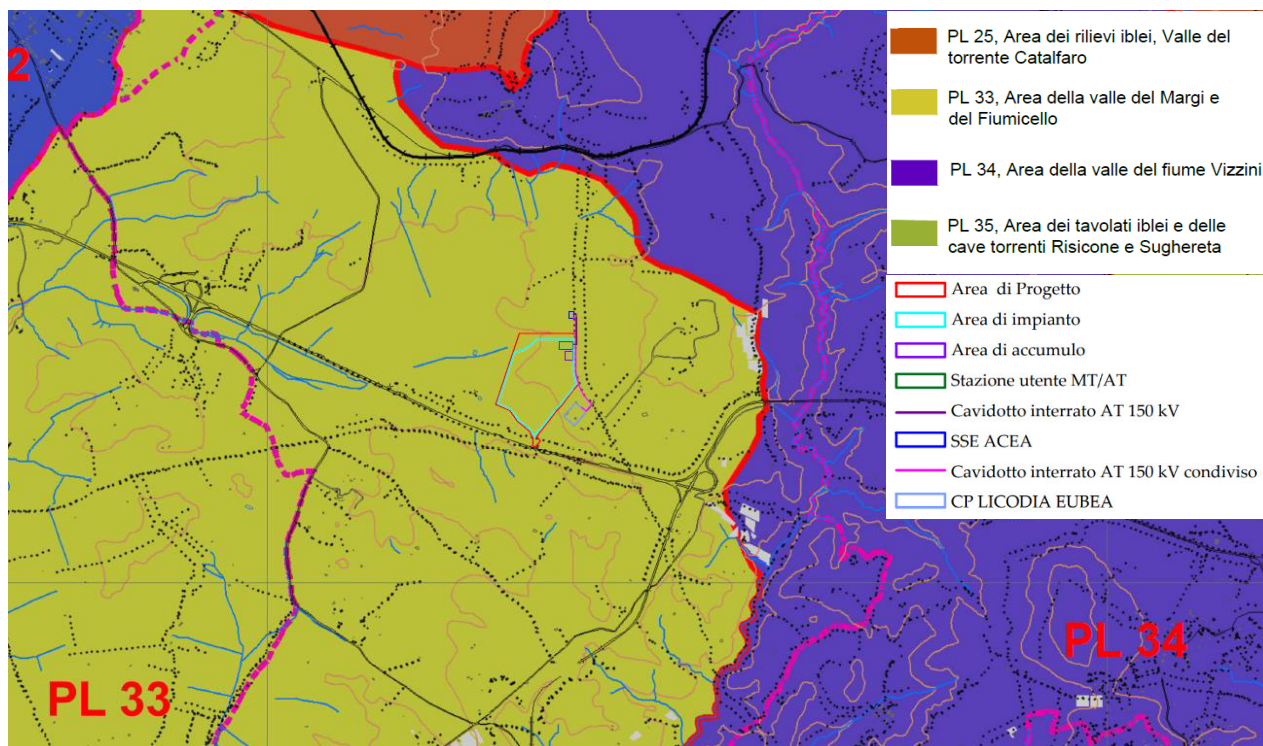


Figura 8: Stralcio carta dei Paesaggi Locali (Fonte: Piano Paesaggistico Catania)

4.4.2. Piano Paesaggistico_ Vincoli paesaggistici e regimi normativi

In base alla consultazione online della cartografia del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali dei vincoli ai sensi del D.Lgs. 42/2004, e sulla base dei CDU richiesti e allegati al presente studio, sia le aree di progetto che le opere di connessione non risultano interne ad aree sottoposte a tutela, indicate dal D.lgs. 42/2004 e s.m.i.

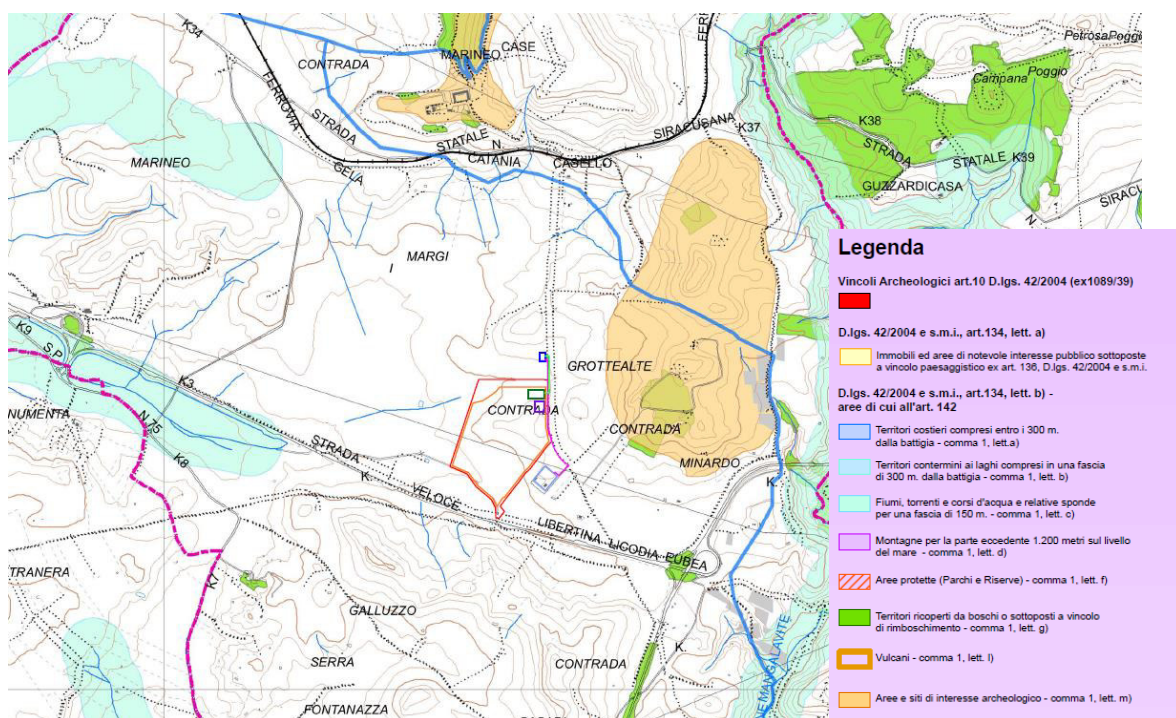


Figura 9: Stralcio carta dei beni paesaggistici_ Individuazione dell'area di progetto (in rosso) e dei cavidotti (in verde e magenta) rispetto ad aree sottoposte a vincolo D.Lgs. 42/2004

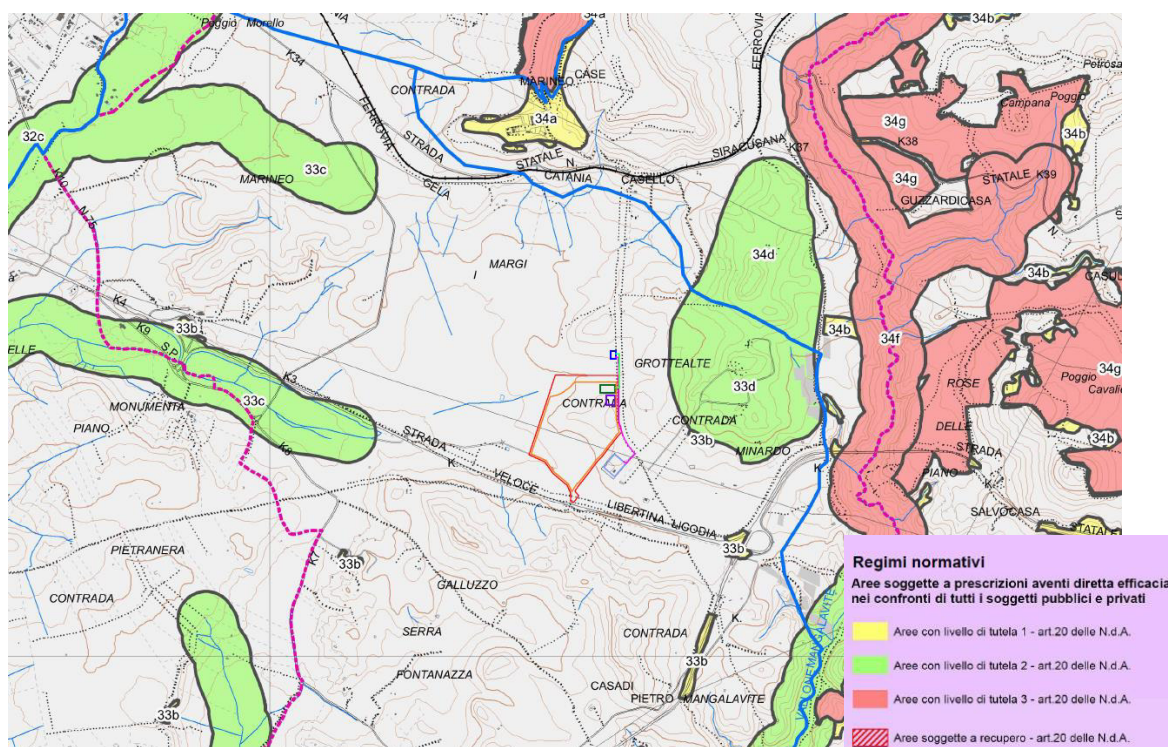


Figura 10: Stralcio carta dei regimi normativi_ Individuazione dell'area di progetto (in rosso) e dei cavidotti (in verde e magenta) rispetto ai diversi regimi di tutela D.Lgs. 42/2004

Le aree di progetto sono completamente esterne alle zone classificate ai sensi dell'articolo 142 D.Lgs. 42/2004, comma 1, lett. g) – Territori ricoperti da boschi o sottoposti a vincolo di rimboschimento.

Le aree vincolate ai sensi dell'art. 134 del D.Lgs. 42/2004, più prossime all'area oggetto di studio risultano essere:

- 33b Paesaggio dei territori coperti da vegetazione di interesse forestale (vegetazione forestale in evoluzione di cui al D.Lvo 227/01) – Livello di tutela 1.
- 33c Paesaggio delle aste fluviali con elementi di naturalità, aree di interesse archeologico comprese (Comprendente i corsi d'acqua Mulini, Favara, Mangalavite, Salito, S. Venera, Ficuzza e le aree di interesse archeologico di C.da Favarella-Piano Bellia-C.da Lupinedda) – Livello di tutela 2.
- 33d. Aree archeologiche (vincolo indiretto) e aree di interesse archeologico – (Comprendente le aree archeologiche di Poggio Favarella - Piano Bellia e le aree di interesse archeologico di C.da Masciona, Grotte Alte) - Livello di tutela 2
- 34a. Paesaggio delle aste fluviali e delle aree di interesse archeologico (Comprendente i corsi d'acqua Arenatura e le aree di interesse archeologico di Acqua Molla, C.da Calvario, C.da San Filippo, C.da Trecanali, Cava di Ragoletto, Chiesa di S. Sebastiano, Fossa Guadara, Grotta dei Santi, Monastero di S. Maria dei Greci, Sarpellizza – Bianchette) – Livello di tutela 1.
- 34b Paesaggio dei territori coperti da vegetazione di interesse forestale (vegetazione forestale in evoluzione di cui al D.Lvo 227/01) – Livello di tutela 1.
- 34d. Paesaggio delle aste fluviali con elementi di naturalità e delle aree di interesse archeologico - (Comprendente i corsi d'acqua Mangalavite, La Cava, Salito, Arenatura, Pragoletti, Lavandaio, Ciambra, Lincisia, Vizzini, Donninga e le aree di interesse archeologico di Alia, C.da Nostradonna, C.da Pirrone, C.da San Filippo, Grotte Alte, San Cono, Sarpellizza – Bianchette, Scifazzo) - Livello di tutela 2.
- 34f. Paesaggio dei fiumi con alto interesse naturalistico e del Lago di Licodia – (Comprendente i corsi d'acqua Mangalavite, Agate-Dirillo, Fragoletti, Vizzini, Amerillo, Lavandaio, Lincisia) - Livello di tutela 3.

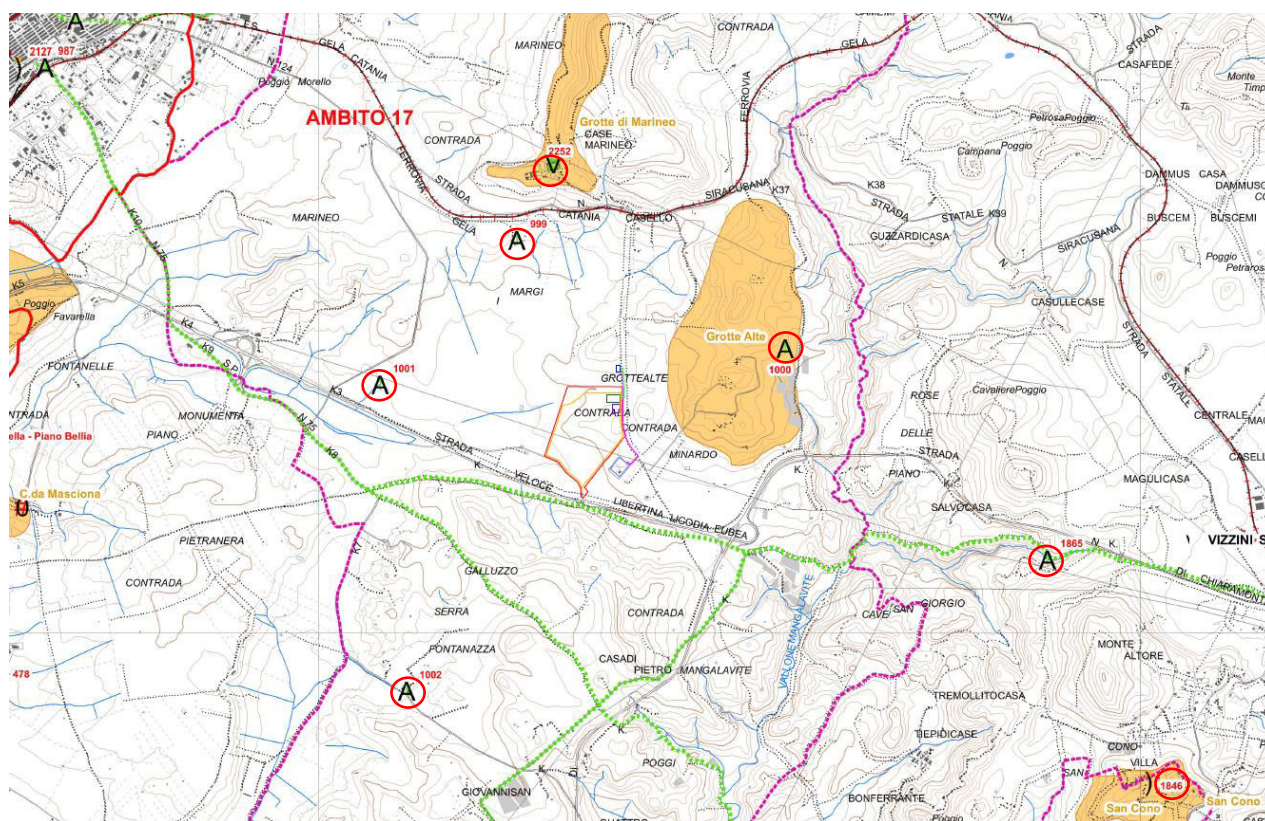
L'area vincolata ai sensi dell'art. 134 del D. Lgs. 42/2004, più prossima all'area oggetto di studio dista 267 m ad Est dell'area di progetto e corrisponde all' area tutelata 33d, area di interesse archeologico SITO N.136_ Grotte Alte_ A1 - Area complessa di entità minore-Villaggio_ Necropoli con tombe a fossa e a grotticella artificiale, probabile abitato preistorico.

Alla luce di quanto esposto si esclude qualsiasi interferenza del progetto con i regimi normativi delle aree in oggetto e le relative prescrizioni.





4.4.3. Beni isolati

Nell'area d'indagine sono presenti diversi beni isolati individuati dall'art. 17 delle NdA; tutti appartengono alla categoria D – Architettura produttiva e nessuno ricade all'interno delle aree di progetto. I beni isolati più prossimi all'area di progetto sono i seguenti:









- Abbeveratoio, C. da Grottealte (scheda 999) _ Classe D5 – Uso attuale: nessuno - Uso storico: abbeveratoio – 952 m a Nord-Ovest dell'area di progetto;
- Abbeveratoio, C. da Grottealte (scheda 1000) _ Classe D5 - Stato di conservazione: pessimo – Uso attuale: nessuno - Uso storico: abbeveratoio – 983 m a Est dell'area di progetto;
- Abbeveratoio, C.d Grottealte (scheda 1001) _ Classe D5-Stato di conservazione mediocre/ - Uso attuale: uso proprio – Uso storico: abbeveratoio – 1,1 Km a Ovest dell'area di progetto;
- Abbeveratoio, C. da Fontanazza (scheda 1002) _ Classe D5- Stato di conservazione pessimo /- Uso attuale: nessuno – Uso storico: Abbeveratoio – 1,6 km a Sud-ovest dell'area di progetto;
- Case Camemi, C. da Camemi (scheda 1864) _ Classe D1 – Uso attuale: nessuno – Uso storico: Case rurali – 3,6 km a Nord-est dell'area di progetto;
- Fontana Fico, Località Monte Altore (scheda 1865) _ Classe D5 – Stato di conservazione / - Uso attuale: uso proprio – Uso storico: fontana – 2,7 km a Est dell'area di progetto;
- Case Marineo – complesso architettonico rurale (scheda 2252) _ Classe D2 – Stato di conservazione: discreto – Uso attuale: nessuno - Uso storico: nessuno – 957 m a Nord dell'area di progetto.



Vincoli e aree archeologiche

-  Area demaniale
-  Area di interesse archeologico, art. 142 lett.m) D.lgs. 42/04
-  Vincolo archeologico ex art. 10 D.lgs. 42/04, (vincolo diretto)
-  Vincolo archeologico ex art. 10 D.lgs. 42/04 - aree di protezione con prescrizioni contenute nel decreto amministrativo (vincolo indiretto)

D - Architettura produttiva

-  D1 - Aziende, bagli, casali, cortili, fattorie, fondi, casine, masserie, robbe rurali
-  D2 - Case coloniche, depositi frumentari, magazzini, stalle
-  D3 - Cantine, olefici, palmenti, stabilimenti enologici, trappeti
-  D4 - Mulini
-  D5 - Abbeveratoi, cisterne, fontane, gabbie, norie o senie, pozzi, vasche
-  D8 - Cave, miniere, solfatare
-  D9 - Calcare, fornaci, forni, stazzoni
-  D10 - Acciaierie, cartiere, concerie, distillerie, fabbriche, stabilimenti industriali









-  Area di Progetto
-  Area di impianto
-  Area di accumulo
-  Stazione utente MT/AT
-  Cavidotto interrato AT 150 kV
-  SSE ACEA
-  Cavidotto interrato AT 150 kV condiviso
-  CP LICODIA EUBEA

Figura 11: Stralcio della carta del sistema storico culturale_Beni isolati più prossimi cerchiati in rosso
 (Fonte: Piano Paesaggistico Catania)

Di seguito vengono riportati, in ordine di scheda crescente, i dati di sintesi dei predetti beni isolati.

Abbeveratoio	Scheda n. 999
Classe	D5
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza 1	/
Rilevanza (parametri di valutazione Linee Guida)	Bassa

Abbeveratoio	Scheda n. 1000
Classe	D5
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	Art. 134 lett. b) del D. Lgs. 42/2004
Rilevanza 1	/
Rilevanza (parametri di valutazione Linee Guida)	Medio-Alta

Abbeveratoio	Scheda n. 1001
Classe	D5
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza 1	/
Rilevanza (parametri di valutazione Linee Guida)	Bassa

Abbeveratoio	Scheda n. 1002
Classe	D1
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza 1	/
Rilevanza (parametri di valutazione Linee Guida)	Bassa

Masseria Giumenta	Scheda n. 1864
Classe	D1
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza 1	/
Rilevanza (parametri di valutazione Linee Guida)	Bassa

Fontana Fico	Scheda n. 1865
Classe	D5
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza 1	/
Rilevanza (parametri di valutazione Linee Guida)	Bassa

Casa Marineo	Scheda n. 2252
Classe	D2
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	art. 134 lett. b) del D.Lgs 42/2004
Rilevanza 1	/
Rilevanza (parametri di valutazione Linee Guida)	Medio-Alta

Figura 12: Sintesi delle schede dei beni isolati D. Lgs. 42/2004. (Fonte: Piano Paesaggistico CT)

Dall'analisi delle schede è possibile rilevare che nessuno dei beni isolati presenta un vincolo monumentale ma solo la (scheda 1000 e scheda 2252) un vincolo paesaggistico; i beni inoltre possiedono valori di unicità e di rappresentatività perlopiù "bassi" e in minima parte "medio-alti".

Come si nota, non ci sono beni isolati in aderenza all'area di progetto ma nell'intorno e la realizzazione dell'impianto fotovoltaico non avrà interferenze sugli stessi.

4.4.4. Aree di interesse archeologico

Il Piano Paesaggistico, oltre alla tutela delle aree accertate e vincolate ai sensi delle leggi nazionali, individua le aree di interesse archeologico promuovendone la tutela attiva in modo da consentirne la valorizzazione a fini scientifici, didattici, e per le finalità del turismo culturale. Sul territorio che compone l'ambito 17 sono presenti numerosi siti di interesse archeologico. Tutti i siti e i beni di seguito elencati sono tutelati dalla Legge Galasso – ora art. 142 comma 1 lettera m del Decreto legislativo n. 41 del 22 gennaio 2004 –, essendo stati segnalati come aree di interesse archeologico, a eccezione dei siti da 370 a 394 ricadenti nel comune di Vizzini (C. da Rocaro, C. da Passaneto, Stazione Vizzini-Licodia Eubea, Case Guccione, C. da Sovarita, C. da Olmo, C. da Masera, Zona Cunuzia, Mulino del Ponte, C. da Pirato ex Molino Badia, Poggio Pirato-Molino Badia, C. da Scifitello, C. da Codavolpe, Fiume Vizzini, Poggio Santi). Palagonia/Coste Santa Febronia-Poggio Alfano, Palagonia/San Giovanni, Mineo/Monte Catalfaro, Licodia Eubea/C. da Nostradonna sono tutelati dalla ex L.1089/39.

Tra questi, i più vicini all'area di progetto sono:

- **SITO N.136**_ Grotte Alte_ A1 - Area complessa di entità minore-Villaggio_ Necropoli con tombe a fossa e a grotticella artificiale; probabile abitato preistorico – 267 m ad Est dell'area di progetto;
- **SITO N.137**_ Grotte di Marineo_ A2.1 - Grotte_ Grotte naturali di abitazione con stratigrafia dal Neolitico tardo al Medio Bronzo; cameroni di età bizantina con incisioni rupestri – 1,2 km a Nord dell'area di progetto;
- **SITO N.99**_ Contrada Masciona_ A3 – Manufatto isolato – Luogo di Culto – Chiesa medievale di San Pietro – 3,1 km a Sud Ovest dell'area di progetto;

- **SITO N.135**_ Contrada Pirrone_ A1 – Area complessa di entità minore_Villaggio_ Vaste aree di frammenti di età indigena, Resti di chiesetta e abitato altomedievale – 3,2 km a Sud dell’area di progetto;
- **SITO N.100_A2.5**_C. da Favarella, Lupinella, Piano Bellia_ Insediamento-frequentazione con tracce di stanzialità di età preistorica, greca arcaica e classica, romana repubblicana e prima imperiale_ Necropoli con tombe a camera del VII-VI sec. a.C., 3,5 a Ovest dell’area di progetto;
- **SITO N. 149**_ San Cono_ A1 - Area complessa di entità minore-Villaggio_ Villaggio e tomba/e di età preistorica (età del Rame) – 3,5 km a Sud-Est dell’area di progetto;
- **SITO N.145**_C. da Calvario_A2.2 Necropoli_ Necropoli con tombe a galleria indigena (VII sec a.C.), 3,7 km a Sud-Est dell’area di progetto;
- **SITO N. 170**_ C. da Vallenova - A2.2 - Necropoli preistorica - 3,7 km a Nord dell’area di progetto;
- **SITO N.142**_ C. da Acqua Molla_ A2.2 _Necropoli- Necropoli indigena, 4,2 km a Sud-Est dell’area di progetto;
- **SITO N.143**_ C. da San Filippo_A2.2 Necropoli_ Necropoli indigena con tombe a camera (VII-VI sec. a.C.), 4,2 km a Sud-Est dell’area di progetto;
- **SITO N.141**_ Sarpellizza-Bianchette_A2.5 – Insediamento –frequentazione con tracce di stanzialità; Probabile insediamento indigeno arcaico e necropoli con tombe a camera e rinvenimento greco arcaici; 4,3 km a sud-est dell’area di progetto;
- **SITO N. 316**_ Contrada Tre canali_ A3 - Manufatto isolato-Luogo di culto_ Ripostiglio di bronzi (IX sec. a. C.) – 4,55 km a Sud-Est dell’area di progetto.

Il sito archeologico più vicini all’area di progetto è:

- **SITO N.501**_ Poggio Favarella-Piano Bellia_ A2_ Insediamenti _ Resti di abitato preistorico, greco-indigeno, tombe greco-indigene e fornace di età tardo medievale_ 3,6 ad Est dell’area di progetto.

Nessuno dei siti predetti, pertanto, interferisce con l’area di progetto o con le opere di connessione, come si evince dalla figura seguente.

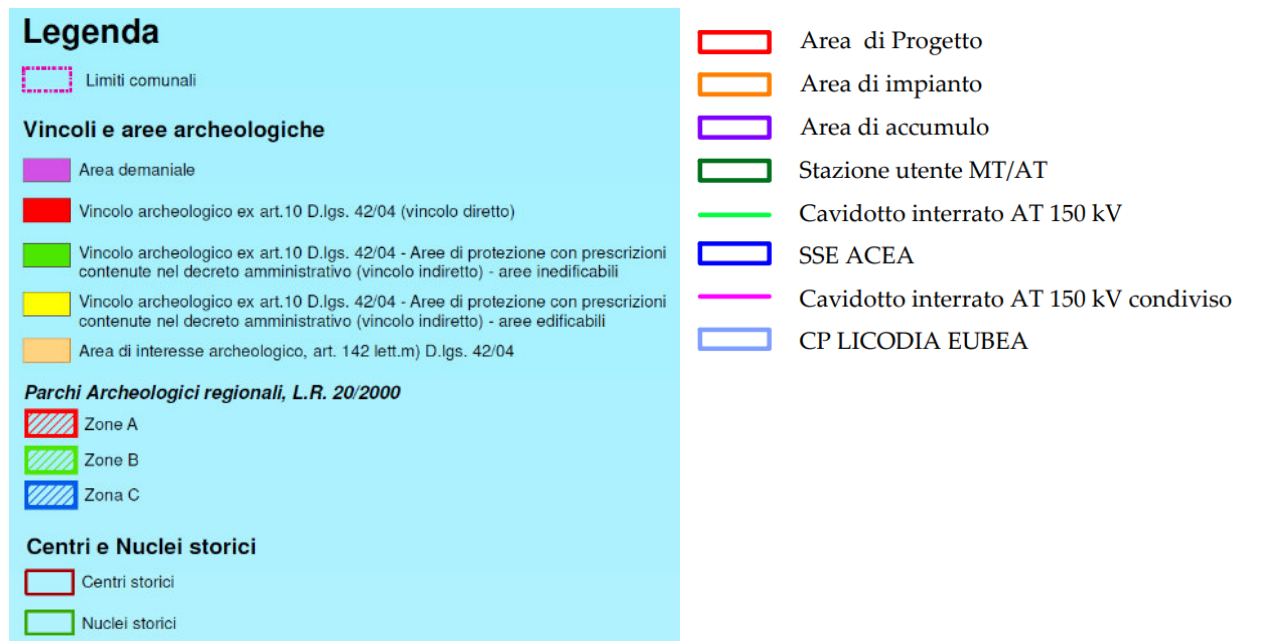
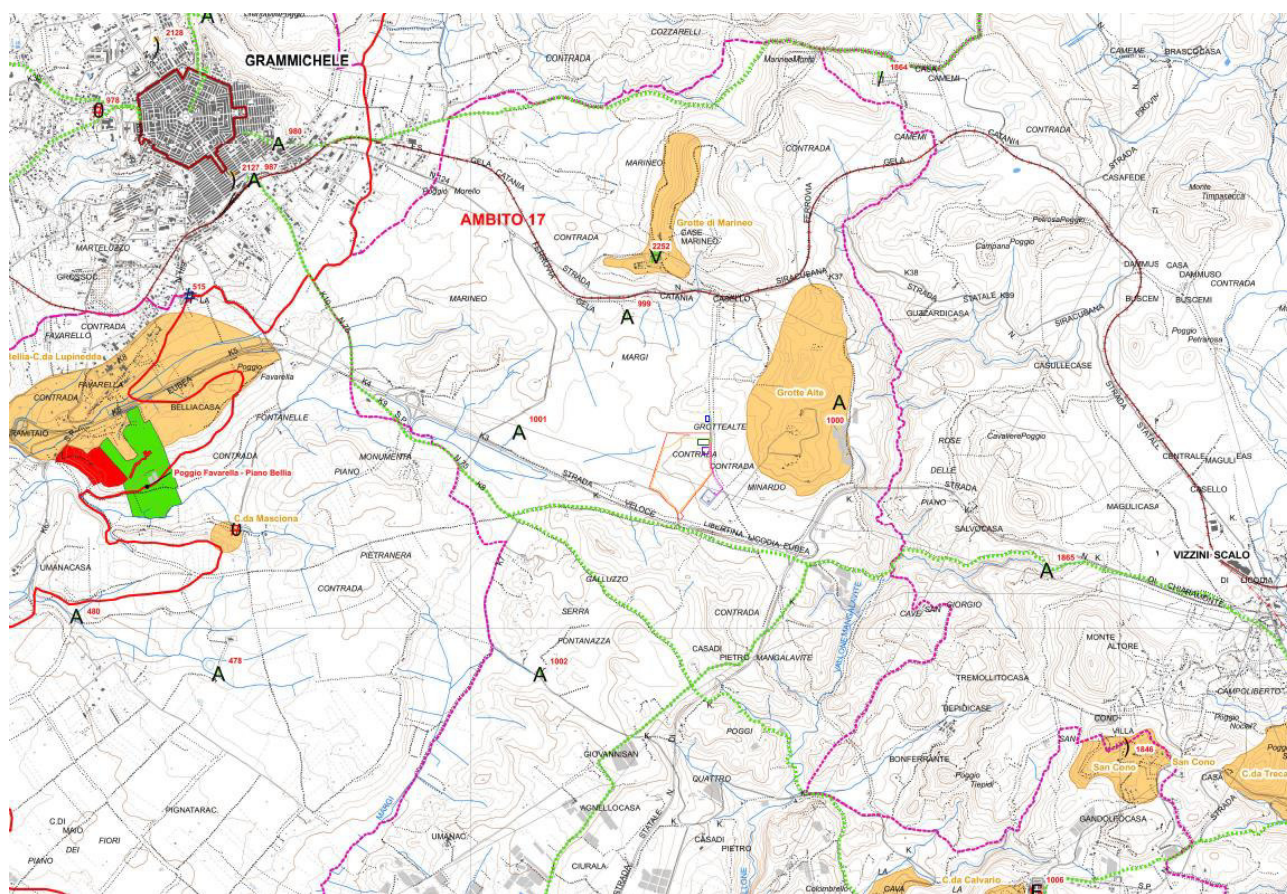


Figura 13: Stralcio della carta del Sistema Storico Culturale (Fonte: Piano Paesaggistico di Catania) _ (Fonte: SITR Piano Paesaggistico Catania)

Nelle aree di interesse archeologico (aree di frammenti, frequentazioni, presenze, testimonianze e segnalazioni, di cui alla lett. m) dell'art.142 del Codice) gli Indirizzi generali prevedono che i progetti di interventi trasformativi dovranno essere sottoposti al preventivo controllo della Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali. Per le aree complesse di entità minore e insediamenti, manufatti isolati e manufatti per l'acqua gli indirizzi generali indicano la conservazione e la valorizzazione avendo come obiettivo la salvaguardia del loro sistema di relazioni interne e la riqualificazione del rapporto con il contesto paesaggistico.

Per le aree, soggette alla disposizione di cui all'art. 142, comma 1, lett. m) del Codice (Zone di interesse archeologico), le Norme di Attuazione prevedono che gli interventi, che a qualunque titolo comportino scavi, devono essere eseguiti sotto il diretto controllo dalla Soprintendenza ai Beni Culturali ed Ambientali che può, qualora se ne verificano le condizioni necessarie, avviare le procedure di tutela ai sensi degli artt. 10 e segg. del Codice. I progetti delle opere da realizzare in tali aree sono soggetti ad autorizzazione della Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali ai sensi dell'art. 146 del Codice. I progetti delle opere da realizzare sono inoltre valutati sulla base dei loro caratteri di compatibilità paesaggistica.

Le aree di interesse archeologico sono distanti dall'area di progetto oltre 1 km, l'unica area più vicina dista 267 m, pertanto, si escludono interferenze del progetto con le aree tutelate e i loro obiettivi di conservazione e valorizzazione.

4.4.5. Viabilità storica e percorsi panoramici

È considerata viabilità storica quella desumibile dalla cartografia I.G.M. di primo impianto in scala 1:50.000, realizzata a partire dal 1852 e riconosciuta per le strade rotabili nel 1885.

La viabilità storica dell'ambito, costituita dal Sistema delle regie trazzere e dal Sistema della ferrovia a scartamento ridotto, è suddivisa in tre sottosistemi. Il primo, costituito da una serie di percorsi paralleli, attraversa in senso est-ovest l'ambito collegando l'area del Calatino con la piana del Simeto, Paternò, Catania e Lentini. Il secondo sottosistema, strutturato attorno al tracciato che collega Caltagirone a Noto, è costituito da una fitta rete di percorsi che collegano l'area del Calatino al Val di Noto. Il terzo sottosistema è costituito dalla linea ferroviaria a scartamento ridotto che collega Siracusa alla Stazione di Vizzini- Licodia, attraversando la Riserva Naturale Orientata di Pantalica, la Valle Paradiso e sfiorando la Cunuzia. L'area di progetto appartiene al secondo sottosistema.

La totale indipendenza dei tre sottosistemi mette in luce come vi siano alcuni centri che gravitano all'interno dell'area economica catanese – Palagonia, Scordia e Militello in Val di Catania –, e altri più vicini all'area culturale ed economica iblea e calatina – Licodia Eubea, Vizzini e Mineo.

Il sistema di tracciati, costituito dalle regie trazzere n. 668, n. 669, n. 651, n. 649, e n. 39, unisce Caltagirone a Noto, ripercorrendo in parte il vecchio cammino postale. Notevole è il valore storico e paesaggistico dei singoli tratti che compongono l'intero tracciato. Le uniche forme di degrado antropico sono da addebitare alle sporadiche trasformazioni in rotabile, all'usurpazione per fini agricoli di piccoli tratti della sede trazzerale e alla crescita urbana del centro di Vizzini. Le condizioni corografiche ed economiche hanno preservato questa grande via di comunicazione e più in generale l'intero territorio da profonde alterazioni non modificando né la natura del fondo stradale né le modalità di percezione del paesaggio. Il tracciato, sviluppandosi, permette ancora di cogliere in un'unica visione il sistema del tavolato ibleo e l'integro paesaggio agricolo-campestre. A partire da questo sistema e facendo capo ai centri abitati di Vizzini e in misura minore di Licodia Eubea si dirama una serie di trazzere che mettono in comunicazione il tracciato con altri centri. La R.T. n. 688 che collega Licodia Eubea a Monterosso, la R.T. n. 687 che collega Vizzini a Chiaramonte Gulfi, la R.T. n. 149 che collega Vizzini a Lentini e la R.T. n. 647 che collega Grammichele al Bivio Galici mantengono un valore paesaggistico elevato da preservare. Analogo valore si riscontra pure nei tratti della regia trazzera Grammichele-Mineo che ricadono all'interno dell'ambito per i quali è opportuno prevedere un adeguato progetto di valorizzazione.

Il tracciato ferroviario a scartamento ridotto Siracusa-Vizzini con diramazione per Chiaramonte Gulfi fino a Ragusa, costruito tra il 1912 e il 1923, rimase in esercizio fino al 18 febbraio 1949 per il tratto tra Buscemi e Vizzini-Licodia e fino al 30 giugno 1956 per la sola tratta Siracusa-Palazzolo-Buscemi.

I 94 km che separano Siracusa dalla stazione di Vizzini-Licodia attraversano territori dall'alto valore paesaggistico. In particolare, il tracciato sinuoso compreso tra la fermata Alia, Buccheri, Vizzini Città e Vizzini-Licodia si snoda per circa 18 km attraversando Valle Paradiso con i suoi mulini e costeggiando la Cunziria. L'integrità sia del tracciato che dei territori attraversati determina l'elevato valore paesaggistico del sistema. Come si evince dalle figure seguenti l'area di progetto e le opere connesse non intersecano in alcun punto sentieri o trazzere.

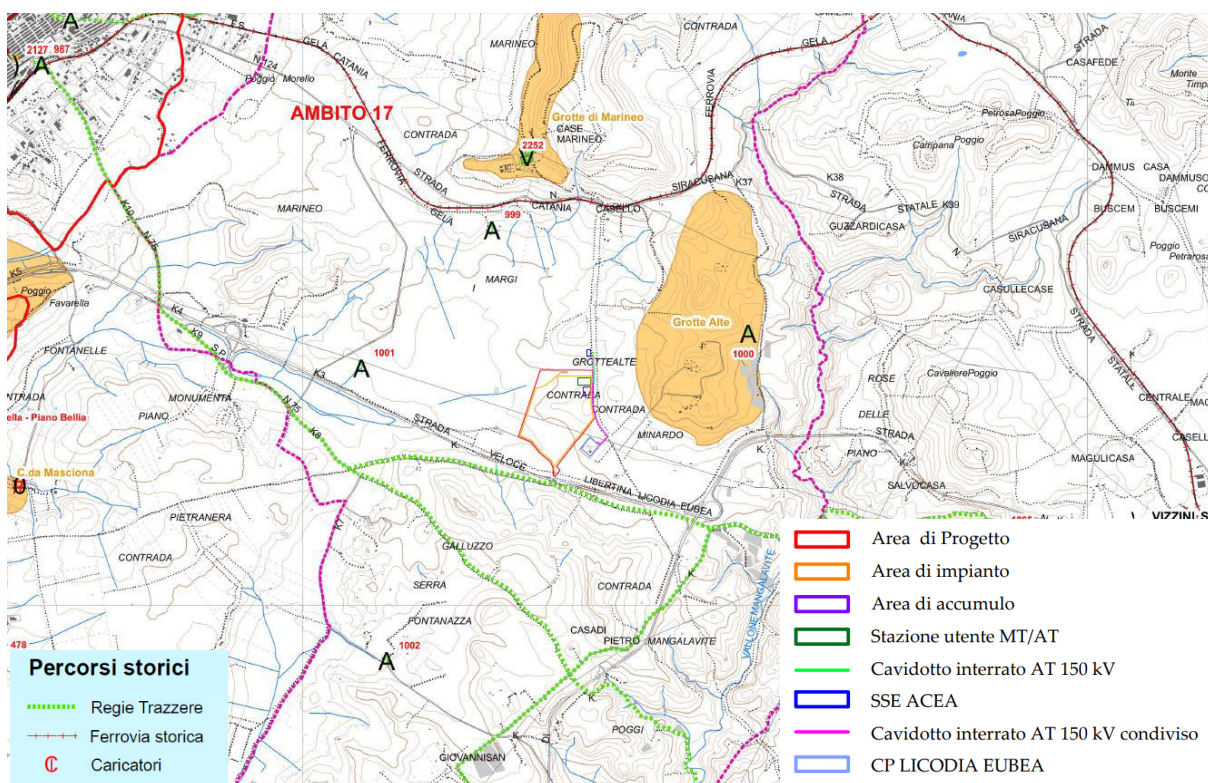


Figura 14: Stralcio della carta del sistema storico culturale (Fonte: Piano Paesaggistico Catania)

Le trazzere più vicine all'area di progetto sono:

- R.T. 651 Bivio Serra Galluzzo (Licodia) - 57 m a Sud;
- R.T. 668 Grammichele – Licodia Eubea - 775 m a Sud;
- R.T. 650 Bivio Case Cardella (Caltagirone) – Bivio Mangalavite (Licodia Eubea) detta "del Contado" - 1 km a Sud-Est;
- R.T. 647 Grammichele-Bivio Galici (Lentini) - 2,55 km a Nord.

É presente anche la ferrovia storica ad 1 km a Nord.

Per quanto riguarda le Norme di Attuazione, l'Art. 18 prevede:

- Viabilità esistente: sentieri, percorsi agricoli interpoderali e trazzerali e trazzere regie. Il Piano Paesaggistico valorizza la rete della viabilità esistente evitando che essa venga alterata con modifiche dei tracciati e con aggiunte o tagli o ristrutturazioni che ne compromettano l'identità. Esso assicura:

- la conservazione dei tracciati, rilevabili dalla cartografia storica, senza alterazioni traumatiche dei manufatti delle opere d'arte;
- la manutenzione dei manufatti con il consolidamento del fondo e dei caratteri tipologici originali;

- c) la conservazione dei ponti storici e delle altre opere d'arte;
- d) la conservazione ove possibile degli elementi complementari quali: i muretti laterali, le cunette, i cippi paracarri, i miliari ed il selciato;
- e) vanno evitate le palificazioni per servizi a rete e l'apposizione di cartelli pubblicitari, esclusa la segnaletica stradale e quella turistica di modeste dimensioni.

Alle componenti che ricadono all'interno di zone soggette alla tutela di cui all'art.134 del Codice si applica il corpo di indirizzi di cui sopra. I progetti delle opere da realizzare sono soggetti ad autorizzazione da parte della Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali. Relativamente alle componenti non comprese nei territori sopradetti, gli Enti competenti avranno cura di valutare sulla base dei caratteri culturali sopradescritti e della rilevanza degli oggetti interessati la qualità e l'ammissibilità delle opere progettate.

La viabilità della porzione di ambito in esame ha caratteristiche speculari alla sua conformazione geomorfologica, che ne influenza la distribuzione e l'andamento pianoaltimetrico. La dorsale che racchiude la valle del fiume Catalfaro costituisce una barriera fisica all'attraversamento in direzione nord-sud, dividendo l'area nord dell'ambito in due zone separate, con centro nei comuni di Palagonia e Mineo da una parte, Militello e Scordia dall'altra. L'unico attraversamento dei territori a nord avviene per mezzo della provinciale 31, 7,1 km a Nord-Est dell'area di progetto, una strada secondaria e dalle dimensioni ridotte; diversamente, verso la parte meridionale dell'ambito, le infrastrutture viarie a servizio del territorio sono numerose, in ottime condizioni e intensamente trafficate. Il territorio risulta marcato da una rete stradale di collegamento per i centri abitati la cui trama si infittisce rispettivamente nelle tre aree che si configurano dalla struttura geomorfologica dell'ambito: a nord-ovest il bacino dei comuni di Palagonia e Mineo, a nord-est quello dei comuni di Scordia e Militello, a sud quello di Vizzini e Licodia Eubea. Contestualmente esso è attraversato da alcune grandi arterie stradali che costituiscono i collegamenti con i territori circostanti. Queste sono la strada statale 385 (di Palagonia), la statale 124 (Siracusana), che attraversa longitudinalmente l'area centro-meridionale passando da Vizzini; infine, le statali 514 e 194, localizzate sempre nell'area sud della porzione di ambito. Queste ultime, insieme alla statale 124, si compongono in un sistema viario che, a raggiera, si diparte dal centro abitato di Vizzini e consente di penetrare agevolmente nei territori dell'ambito.

I tratti panoramici sono equamente distribuiti sul territorio dell'ambito e delineano la ricchezza e varietà dei paesaggi in esso racchiusi: a nord, nei pressi di Palagonia, si ritrovano le ampie distese pianeggianti degli agrumeti della valle dei Margi, che si estende ben oltre l'ambito e apre profonde vedute sugli ambiti adiacenti (11 e 12); a nord-ovest, in territorio del comune di Militello, troviamo le suggestive aree naturali dei valloni "scavati" nelle vulcaniti osservabili da strade secondarie di elevato valore paesaggistico; a sud, percorrendo la statale 124, è possibile attraversare mutevoli paesaggi, boschi e coltivi, morfologie accidentate e dolci altopiani, fino a raggiungere il suggestivo centro storico di Vizzini, immerso nel suo ricco e curato paesaggio agrario.

In particolare, nei pressi dell'area di progetto si ritrovano:

- n.1 tratto panoramico di eccezionale valore, corrispondente alla SS124, 1 km a Nord dell'area di progetto. Questa importante via d'accesso all'abitato di Vizzini possiede dei caratteri suggestivi per la possibilità che offre di cogliere il centro storico immerso all'interno del suo paesaggio agrario e in relazione alla movimentata geomorfologia del territorio. Pertanto, considerata l'importanza della statale 124 come arteria di collegamento dell'ambito e in questo caso come ingresso al più importante centro della zona, la rilevanza dei paesaggi in cui si coglie l'integrazione felice tra centro storico e aree agricole, è stato attribuito a tale tratto panoramico un valore eccezionale. L'impatto visivo sarà mitigato grazie alla realizzazione della fascia arborea perimetrale;
- n.1 tratto panoramico non di elevato valore paesaggistico (strade interne a boschi, fondivalle, ecc), corrispondente alla SP38I, 3,9 km a Sud-Est dell'area d'intervento;
- n. 1 tratto panoramico di elevato valore, corrispondente alla Strada Comunale sull'orlo dell'altopiano Margi dall'incrocio con la provinciale 75 fino a contrada Pizzilli, 2,1 km a Sud dell'area di progetto. Il breve tratto stradale riprende il tracciato dell'antica regia trazzera n. 650 e possiede un'elevata panoramicità. La visuale si apre alla valle sottostante, dove scorre la statale 514 che costituisce una presenza importante del paesaggio, e verso l'altura di Licodia Eubea sullo sfondo. Considerato il buono stato della sede stradale e la profondità dei panorami fruibili ma di contro la scarsa importanza di flussi veicolari per tale tratto panoramico è stato stabilito un valore elevato.

paesaggi è abbastanza elevata, non ha alcuna protezione dal punto di vista percettivo, tuttavia, essendo caratterizzato in prevalenza da paesaggi agrari, non si ritiene possibile una previsione vincolistica che 'congelì' l'immagine di questi paesaggi così come sono, perché rischierebbero l'abbandono.

4.4.6. Componenti del sistema antropico e naturale

Le aree di progetto appartengono interamente al paesaggio delle colture erbacee, ai sensi dell'art.14 delle NTA; questo, nel nostro caso seminativi, viene classificato secondo i seguenti criteri di valutazione:

- interesse paesaggistico - percettivo.
- elevato livello di antropizzazione;
- basso livello di biodiversità vegetale;
- fenomeni di erosione superficiale in presenza di pendenze accentuate;
- inserimento di elementi detrattori della qualità del paesaggio agrario, ecc.

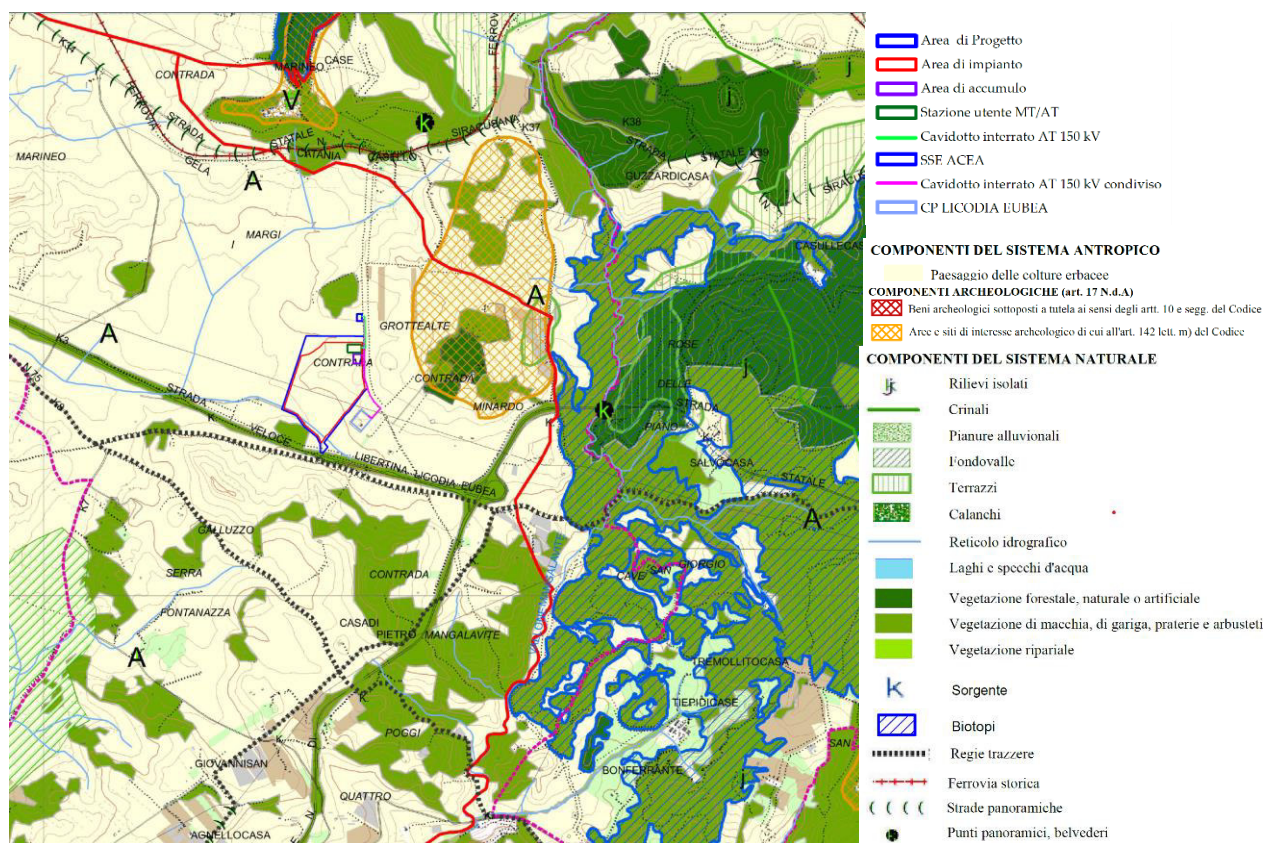


Figura 16: Stralcio della carta delle Componenti del paesaggio_ D.lgs. 42/2004. (Fonte: Piano Paesaggistico CT)

Le N.d.A. prevedono che, [...] l'indirizzo è quello del mantenimento compatibile con criteri generali di salvaguardia paesaggistica e ambientale. In particolare, nelle aree soggette a vincolo paesaggistico, occorre

l'attivazione prioritaria/preferenziale del complesso di interventi comunitari e dei programmi operativi relativi alle misure di: - parziale conversione in pascolo permanente o avvicendato e/o miglioramento della copertura del pascolo esistente. - ritiro dei seminativi dalla produzione e creazione di aree di rinaturazione. - introduzione di fasce e zone arbustate o alberate per l'incremento della biodiversità. La creazione di reti ecologiche di connessione, rappresentata dalle aree di rinaturazione e dalla costituzione di fasce e zone arbustate o alberate, andrà, nell'ambito del paesaggio a campi aperti tipico del seminativo semplice, effettuata in corrispondenza dei seguenti territori:

- aree di interesse naturalistico e in prossimità di aree protette e zone umide;
- ambiti ripariali dei fiumi e corsi d'acqua minori oggi privi di fasce di vegetazione ripariale, comprese forre e valloni minori;
- viabilità poderal e interpoderal;
- invasi naturali e artificiali;
- emergenze rocciose isolate.

Le aree di progetto non ricadono all'interno di aree soggette a vincolo paesaggistico ai sensi dell'art. 134 e 136 del D. Lgs 42/2004. Le N.d.A. prevedono anche il ritiro dei seminativi dalla produzione al fine di allentare la pressione antropica sul suolo; il progetto, nell'ambito del futuro uso agricolo dell'area, verosimilmente prevederà la soluzione della conversione dei seminativi in prati migliorati di leguminose tra le file.

4.5. Strumenti di pianificazione e programmazione provinciale:

Piano Territoriale della Provincia di Catania

Il Piano Territoriale Provinciale di Catania costituisce lo strumento di programmazione e di pianificazione finalizzato al coordinamento, alla coerenza ed all'indirizzo delle finalità generali relative all'assetto ed alla tutela del territorio provinciale catanese, connessi ad interessi di rango provinciale e/o sovracomunale, articolando sul medesimo territorio le linee di azione della programmazione e/o pianificazione regionale.

Esso si pone quale sede di raccordo e verifica delle politiche settoriali della Provincia e strumento di indirizzo e coordinamento per la pianificazione urbanistica comunale, e mira a definire, promuovere ed incentivare politiche, strategie e modalità di accordo tra soggetti, azioni concertate e criteri di gestione, proponendo un progetto di territorio quale luogo di relazioni e reti sociali, per uno sviluppo sostenibile, collettivo, condiviso.

La redazione del Piano Territoriale Provinciale (P.T.P.) è prevista dall'art.12 della legge regionale n.9/86, istitutiva, in Sicilia, della Provincia Regionale e richiede un iter complesso ed articolato, con fasi tecniche e fasi di concertazione. Tale pianificazione territoriale di area vasta è relativa alla rete delle principali vie di comunicazione stradali e ferroviarie, e alla localizzazione delle opere ed impianti di interesse sovracomunale.

Il piano, come previsto dalla normativa, contiene il Quadro conoscitivo con valenza strutturale (qcs), il Quadro propositivo con valenza strategica (qps) e il piano operativo (po).

Quest'ultimo è stato adottato dal Consiglio Provinciale con Delibera n. 47 del 06/06/2013; esso rappresenta la terza figura pianificatoria più propriamente territoriale ed urbanistica del Piano Territoriale Provinciale, dopo il Quadro Conoscitivo con valenza Strutturale (QCS) e il Quadro Propositivo Strategico (QPS). I contenuti del Piano Operativo sono quelli previsti dalle norme di cui all'art. 12 della L.R. n. 9/86.

Tra gli elaborati del Quadro Conoscitivo Strutturale sono stati ritenuti di particolare interesse quelli relativi alle seguenti tavole (i cui stralci sono riportati a seguire):

- Tav. 16.3 - Settore Ambiente/Socio-Culturale – Vincoli (Area Calatino);
- Tav. 17.3 - Settore Ambiente Beni isolati (Area Calatino);
- Tav. 25.3 - Carta di sintesi strutturale (Area Calatino);
- Tav. 26.3 - Rete di infrastrutture dei trasporti – (Area Calatino) - Carta di sintesi strutturale;
- Tav. 27.3 – Settori Socio – Culturale/ /Ambientale/Socio-Economico (Area Calatino) - Carta di sintesi strutturale.

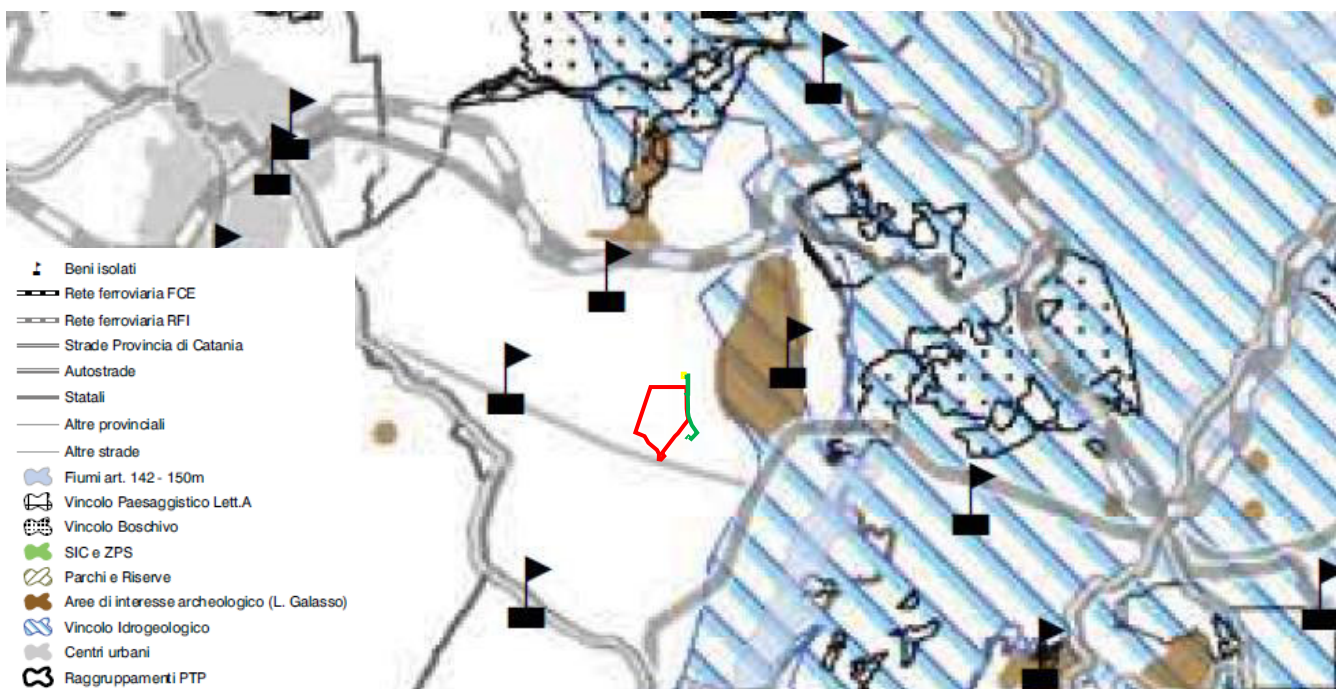


Figura 17: Stralci tavola 16.3_ Settore Ambiente/Socio-Culturale – Vincoli_ In rosso l'area di progetto e in verde il cavidotto (Fonte: PTP CT 2010, QPS)

Dalla carta precedente si evince che l'area di progetto e le opere di connessione:

- sono esterne alle fasce di rispetto dei fiumi;

- non interferiscono con beni isolati;
- non ricadono all'interno dell'area di interesse archeologico;
- non ricadono in area soggetta a vincolo idrogeologico;
- non ricadono in area soggetta a vincolo boschivo;
- non ricadono in altre aree vincolate.

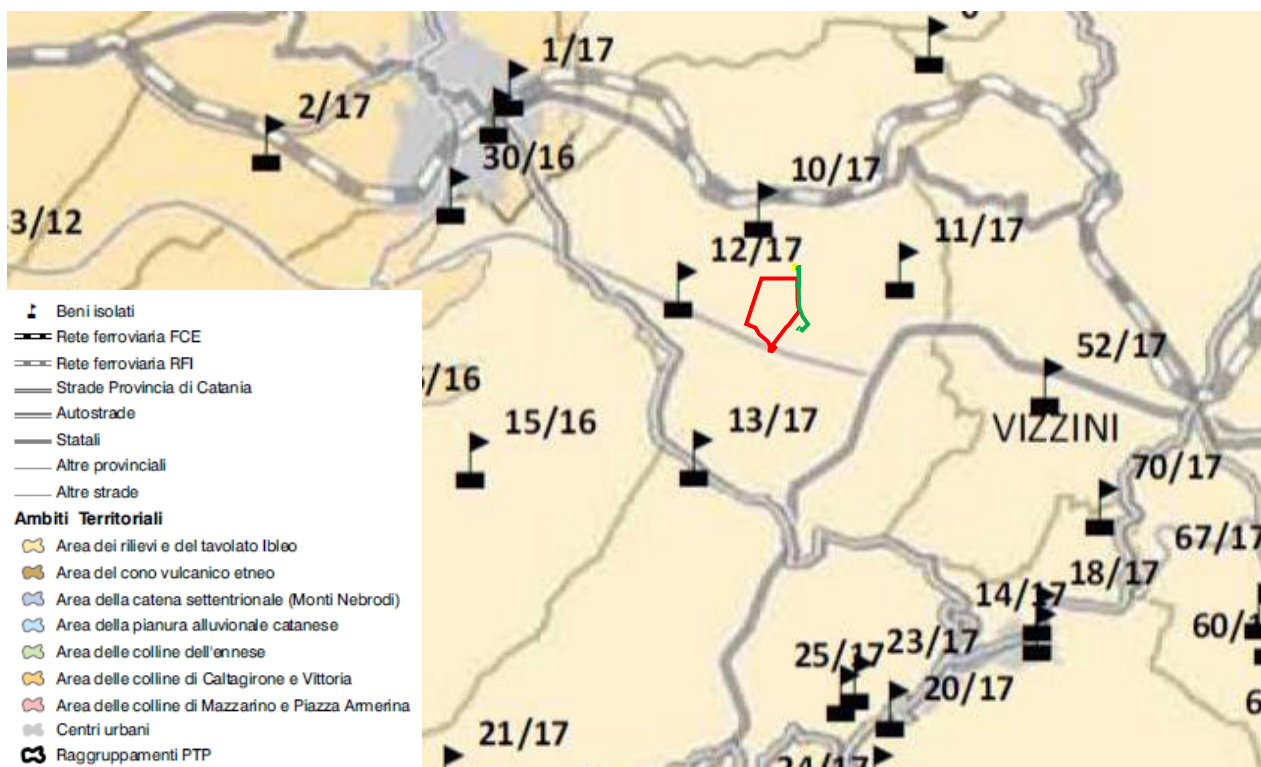


Figura 18: Stralcio tavola 17.3_ Settore Ambiente – Beni isolati_ In rosso l'area di progetto e in verde il cavidotto (Fonte: PTP CT 2010, QCS)

Dalla carta precedente si evince che:

- l'area di progetto e le opere di connessione non interferiscono con beni isolati.

Come evidenziato di seguito gli interventi programmati e non, non ancora realizzati, ricadenti nei pressi delle aree di progetto, riguardano l'economia, la cultura, la mobilità/viabilità e l'ambiente, sono:

ECONOMIA

- LA358_ Ampliamento dell'Area per insediamenti produttivi al fine di delocalizzare le attività artigianali presenti nel centro storico/ Esigenza/ Non ancora iniziato.

CULTURA

- BC359_ Realizzazione del museo archeologico nella sede di palazzo Sada, già proprietà dell'Ente provinciale/ Esigenza/Non ancora iniziato.

MOBILITÀ/VIABILITÀ

- VI146_ Lavori di ammodernamento per la sistemazione della SP38/II da Licodia Eubea fino all'innesto con la SP38/III/ Totalmente finanziato/ Progetto preliminare/ Non ancora iniziato;
- VI387_ Ammodernamento della SP28II arteria di collegamento con il paese di Militello in Val di Catania/ esigenza/ Non ancora iniziato;
- VI388_ Ammodernamento della SP28III arteria di collegamento con il paese di Mineo/ esigenza/ Non ancora iniziato;
- VI120_ Ammodernamento SP147/ Programmato/ Idea progettuale/ Non ancora iniziato;
- VI360_ Opere di ammodernamento della viabilità provinciale di connessione al paese di Grammichele/Esigenza/Non ancora iniziato.
- VI121_ Ammodernamento SP28ii/ Programmato/ Idea progettuale/ Non ancora iniziato.

AMBIENTE

- BP393_ Recupero e valorizzazione paesaggistica del territorio comunale di Vizzini/ Progetto preliminare/ Non ancora iniziato;
- BP219_Parco del Vaito/Programmato/Progetto definitivo/Non ancora iniziato.

Nessuno di questi interferisce con l'area di progetto e con le opere di connessione.

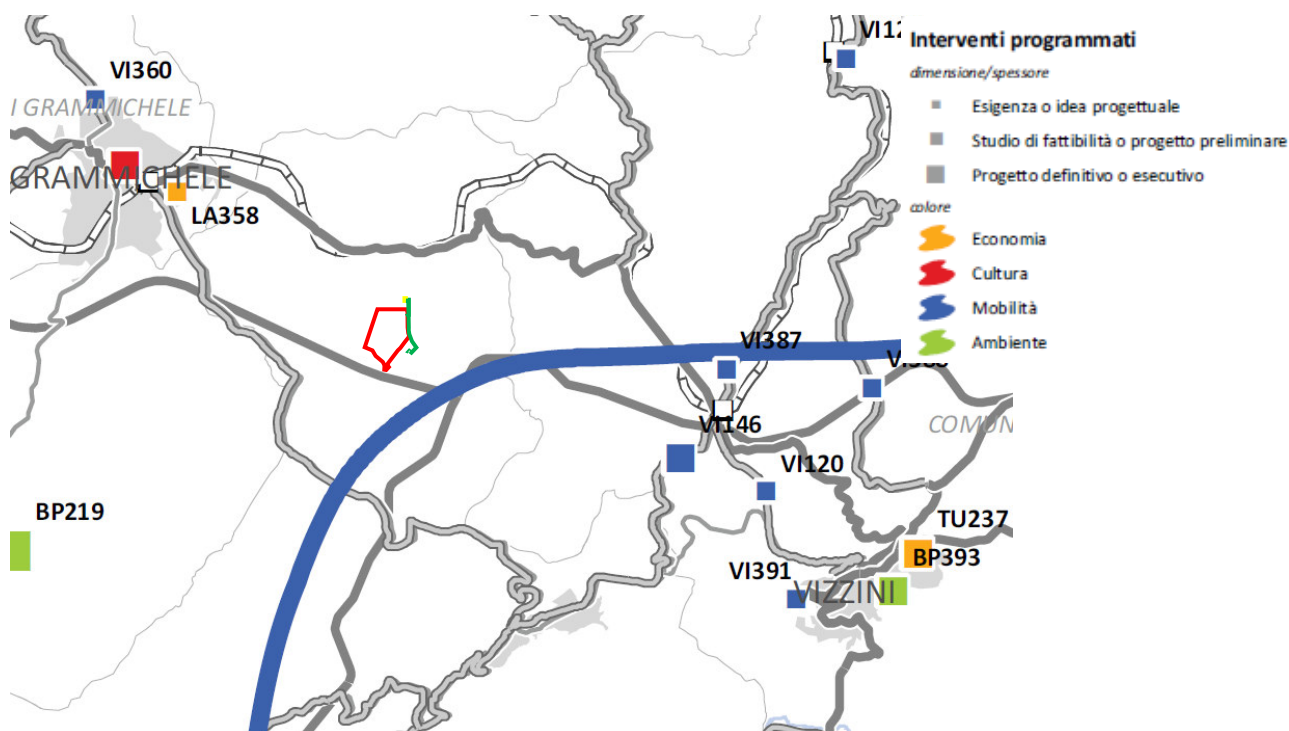


Figura 19: Stralcio Tavola 25.3_ Carta di sintesi strutturale_ In rosso l'area di progetto e in verde il cavidotto _ Fonte: PTP CT 2010, QCS)

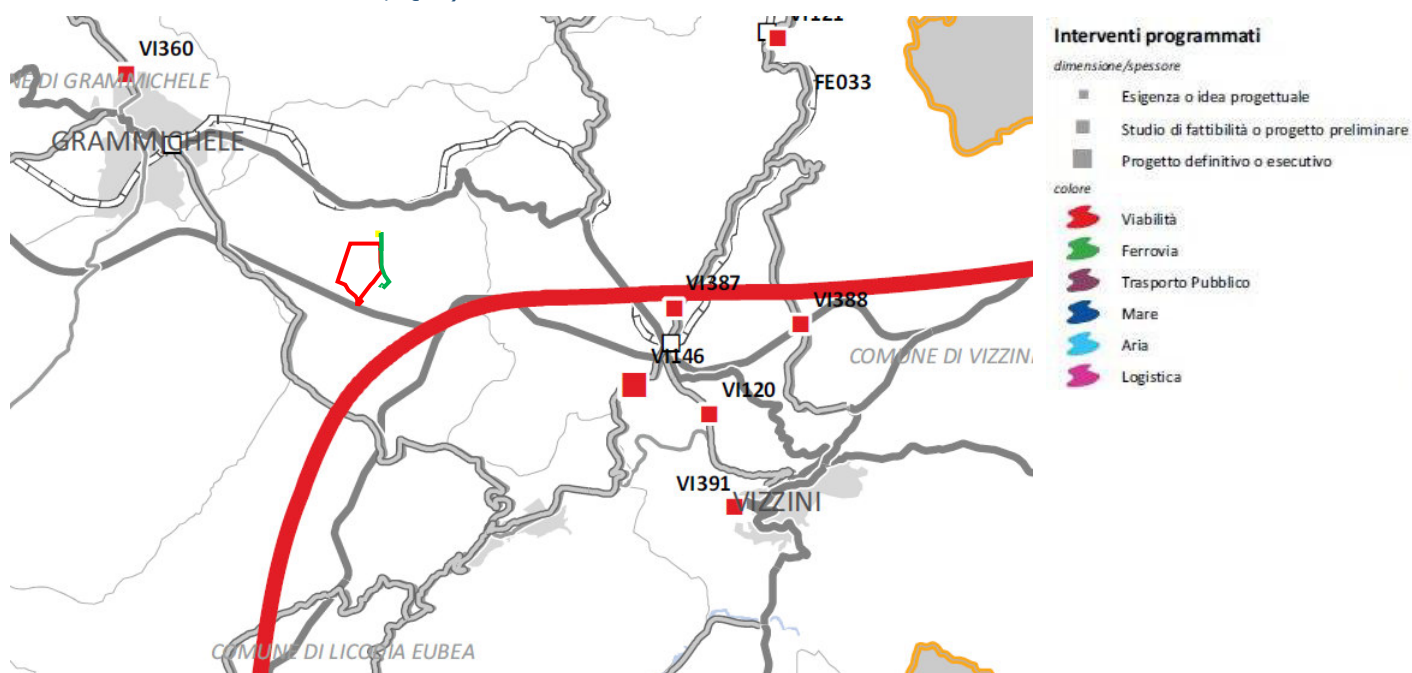


Figura 20: Stralcio Tavola 26.3_ Rete di infrastrutture dei trasporti - Carta di sintesi strutturale_ In rosso l'area di progetto e in verde il cavidotto (Fonte: PTP CT 2010, QCS)

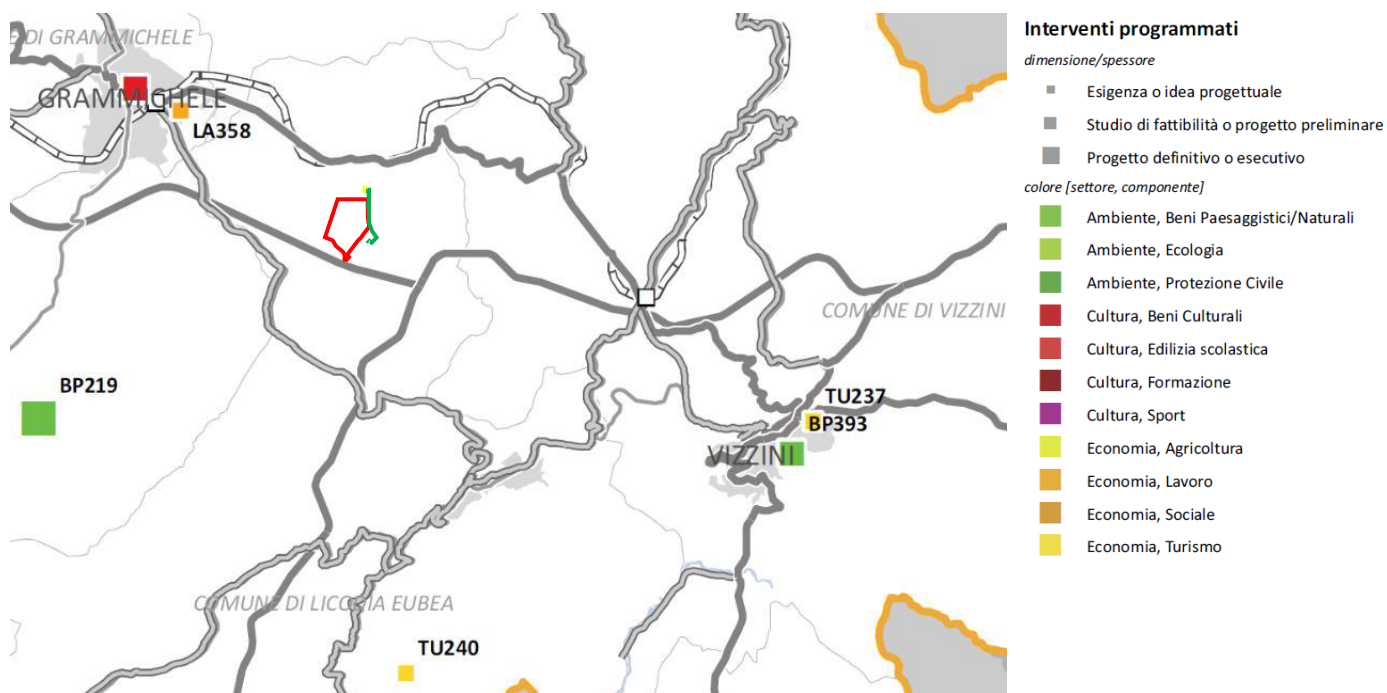


Figura 21: Stralcio Tavola 27.3_ Settori Socio – Culturale/Ambientale/Socio-Economico - Carta di sintesi strutturale - In rosso l'area di progetto e in verde il cavidotto (Fonte: PTP CT 2010, QCS)

Si precisa che, lo stato di avanzamento degli interventi programmati è relativo alle informazioni fornite dal PTP del 2010 e pertanto, può essere suscettibile di possibili variazioni e aggiornamenti.

Si riportano di seguito alcuni degli elaborati grafici del Quadro Propositivo con valenza Strategica:



Figura 22: Stralcio Tavola 4_ Carta delle identità territoriali_ In rosso l'area d'intervento (Fonte: PTP CT,2010 QCS)

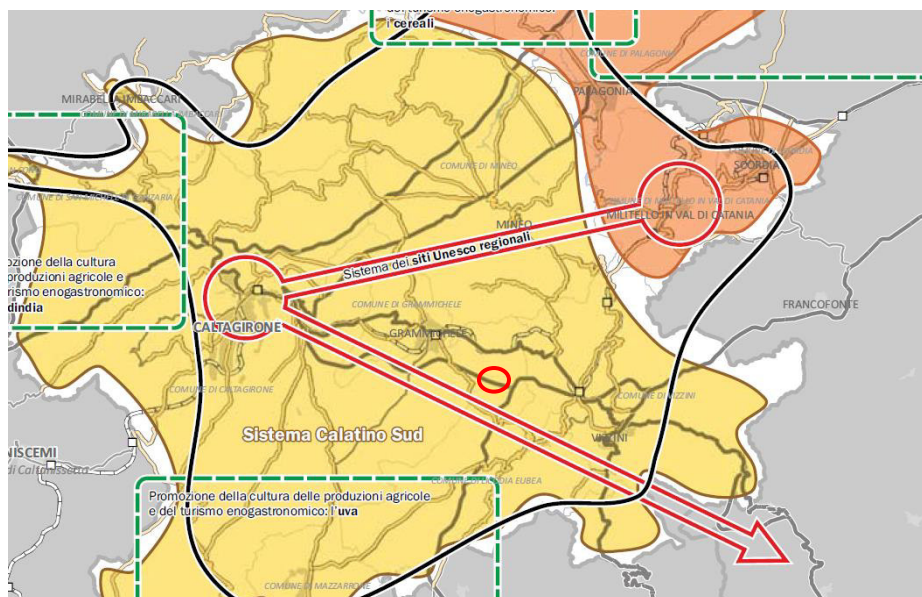


Figura 23: Stralcio Tavola 5_ Sistemi strategici territoriali_ In rosso l'area d'intervento (Fonte: PTP CT 2010, QPS)

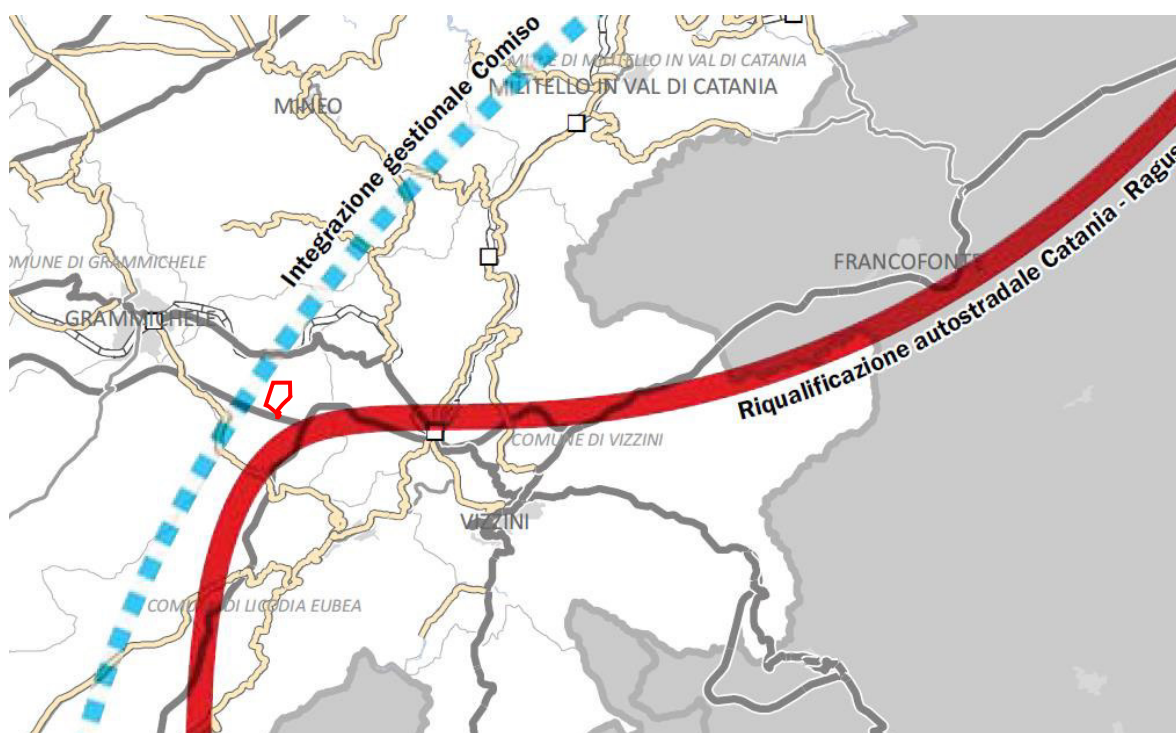


Figura 24: Stralcio Tavola 6_ Piano della mobilità_ In rosso l’area di progetto (Fonte: PTP CT 2010, QPS)

Secondo il Piano della Mobilità l’area di progetto e le opere di connessione ricadono nelle vicinanze di un progetto di integrazione gestionale Aeroporto di Comiso e Fontanarossa di Catania che, per la sua natura, non interferirà con il progetto in esame.

L’area di progetto e le opere di connessione ricadono inoltre nelle vicinanze dell’intervento “Riqualficazione autostradale Catania – Ragusa” ma non interferiranno con lo stesso.

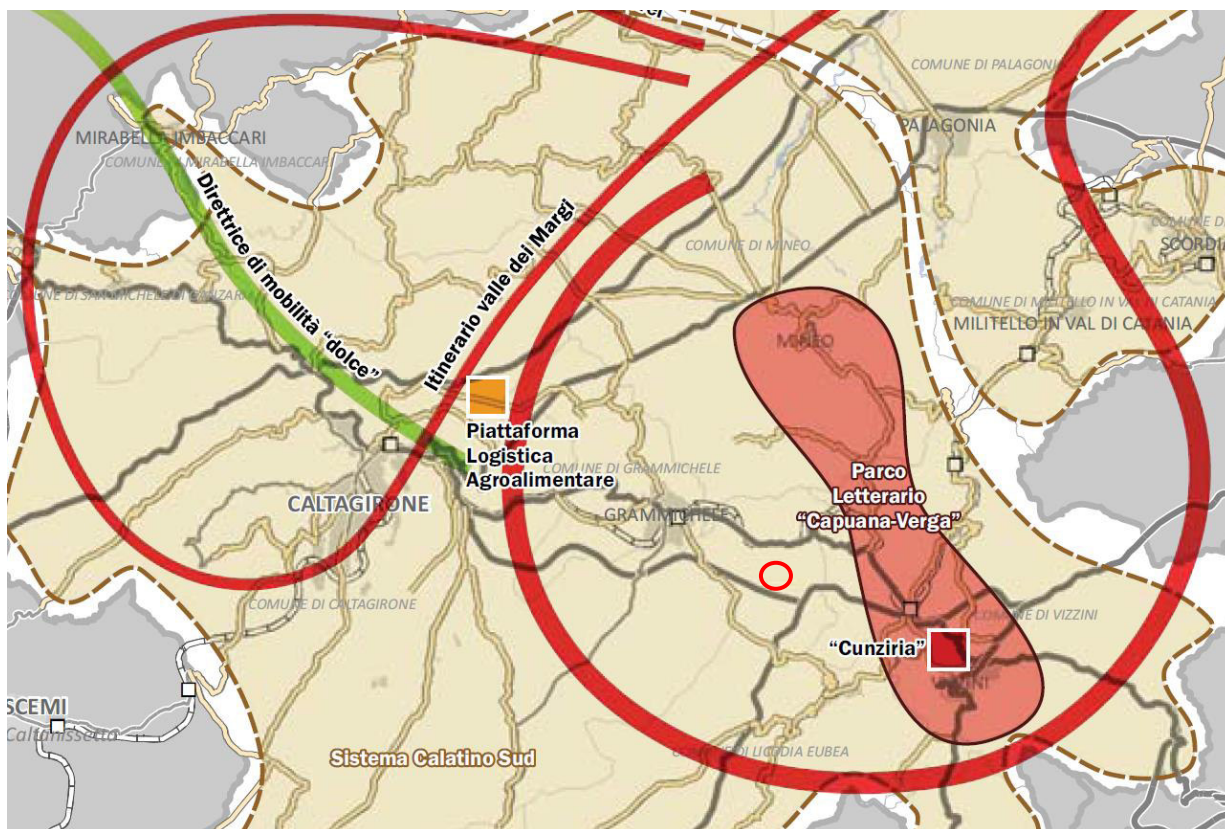


Figura 25: Stralcio tavola 7_ Piano dei servizi territoriali_ In rosso l'area d'intervento (Fonte: PTP CT 2010, QCS)

L'area oggetto d'intervento è situata nelle vicinanze del Parco letterario Verga-Capuana intorno alla Cunziria di Vizzini. Luigi Capuana a Mineo e Giovanni Verga a Vizzini sono indiscutibilmente patrimonio culturale irrinunciabile della Provincia di Catania e costituiscono le "ancore" di un sistema territoriale che si riscopre sulla letteratura fra le più significative della nazione e che decide di rifondare su di essi un "parco letterario". Il parco si pone quale ulteriore incentivo ad un marketing territoriale che vorrebbe riconquistare mercati lontani evocando antiche atmosfere da far rivivere nello scenario incantato della Cunziria di Vizzini, capitale del Parco, offerta al popolo dell'arte e della cultura quale splendido esempio di archeologia rurale, a partire dalla quale possono incentiversi nuovi sistemi di innovativa ed efficace attrattività turistica.

In definitiva, sulla base dell'analisi svolta, si evidenzia come nell'area di interesse non sono stati individuati elementi di rilievo, pertanto, il progetto risulta compatibile con gli obiettivi e gli interventi previsti dal piano.

Per quanto riguarda il Piano Operativo sono state considerate le Tavole C, D ed E in modo da avere un quadro completo delle caratteristiche dell'area e delle previsioni. Infatti, le Tavole C si riferiscono allo stato di fatto del territorio in relazione al sistema della mobilità, al sistema socio culturale ed al sistema socio- economico. Le Tavole D costituiscono lo stato di fatto del territorio in relazione alle componenti di interesse naturalistico, geologico, geomorfologico, idrogeologico del territorio provinciale, riferiti sia al Piano Assetto Idrogeologico (P.A.I.) ex Legge 183/89, D.L. 133/99, D.A. R.S 198/00 e s.m.i., sia al regime vincolistico sovraordinato ex D.lgs. 42/2004. E infine, le Tavole E contengono le previsioni del Piano Operativo in relazione alle principali vie di comunicazioni stradali e ferroviarie ed alle opere ed impianti di interesse sovraumunale, ovvero gli scenari e la graficizzazione areale, lineare o puntuale delle azioni/interventi previsti dal presente Piano per ciascuno dei quattro ambiti in cui è stato ripartito il campo delle attività provinciali (Mobilità, Socio-Culturale, Socio-Economico, Ambiente).

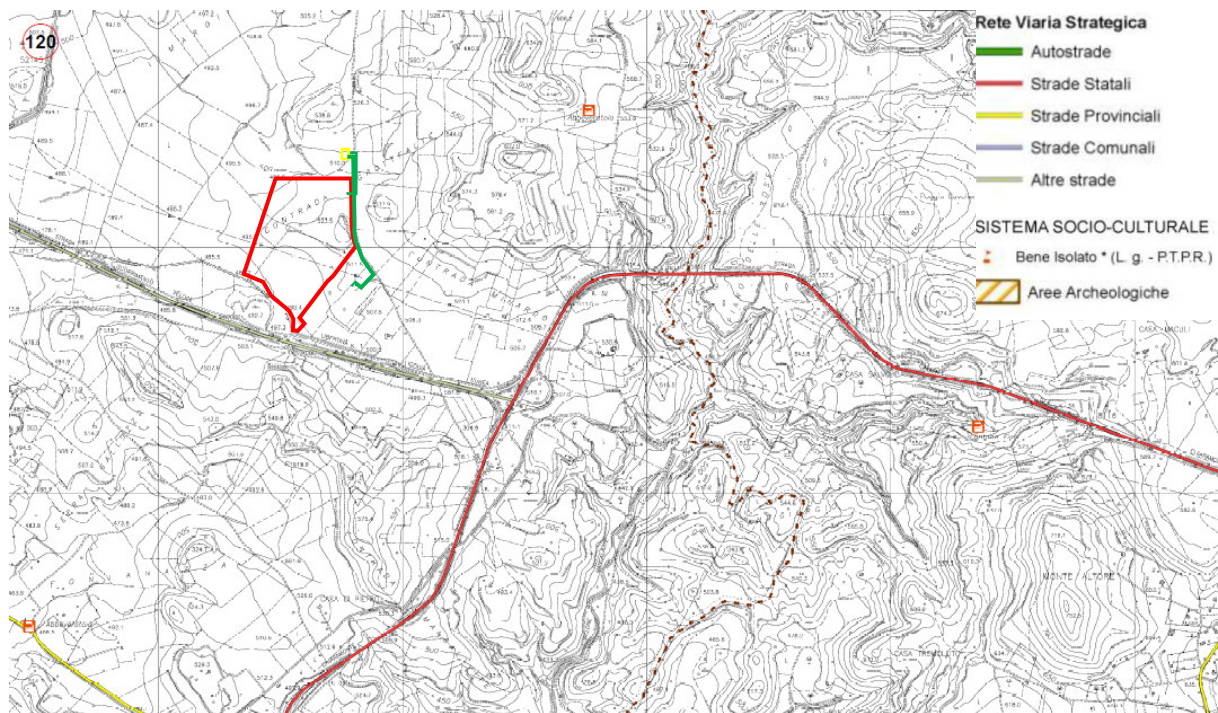


Figura 26: Stralcio della Tav. C/XII Sistemi del territorio_ Mobilità, Socio-culturale, Socio-economico (Fonte: PO) _ In rosso l'area di progetto, in verde il cavidotto.

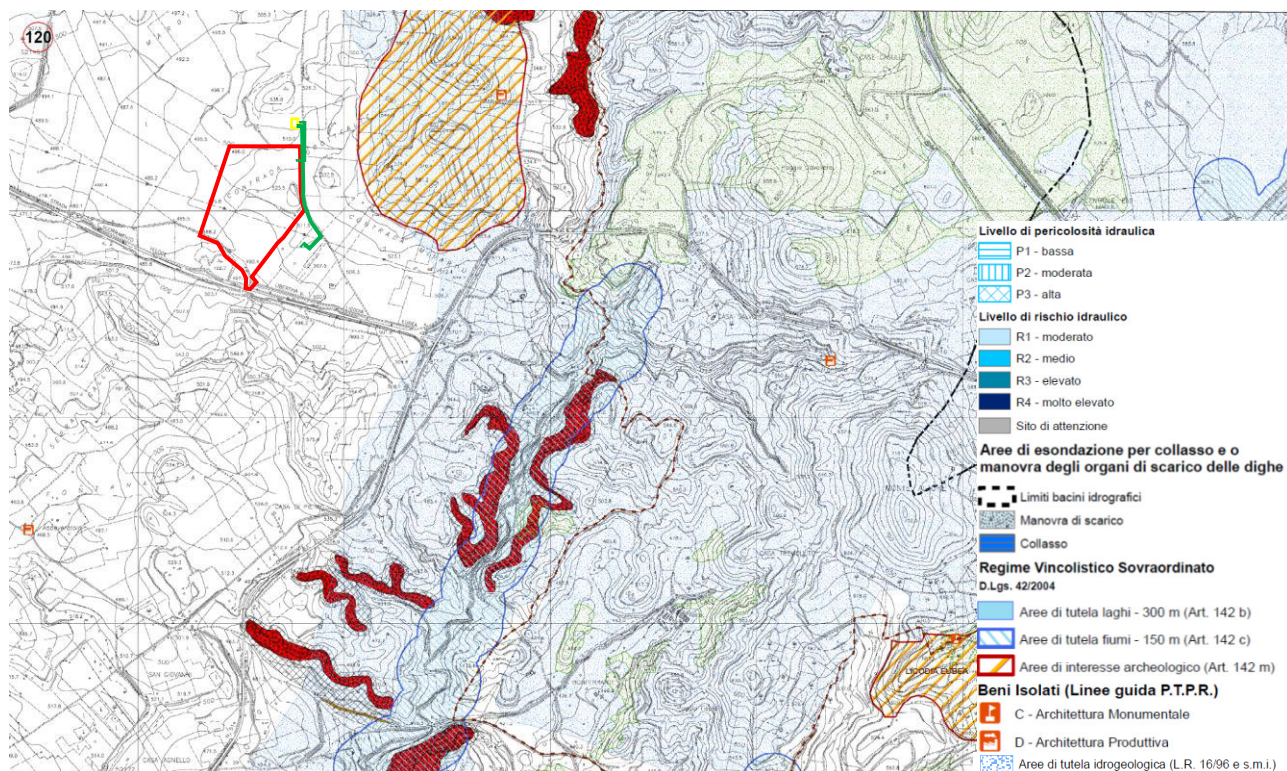


Figura 27: Stralcio della Tav. D/ XII Sistema della tutela ambientale (Fonte: PO) _ In rosso l'area di progetto, in verde il cavidotto.

Dalle carte precedenti si evince che:

- l'area di progetto non interferisce con nessuna area vincolata;
- l'area di progetto non ricadono all'interno del vincolo idrogeologico;
- l'area di progetto sono distanti da aree di interesse archeologico di cui all'art. 142 c.1 lett. m) del D.Lgs. 42/04 e s.m.i..

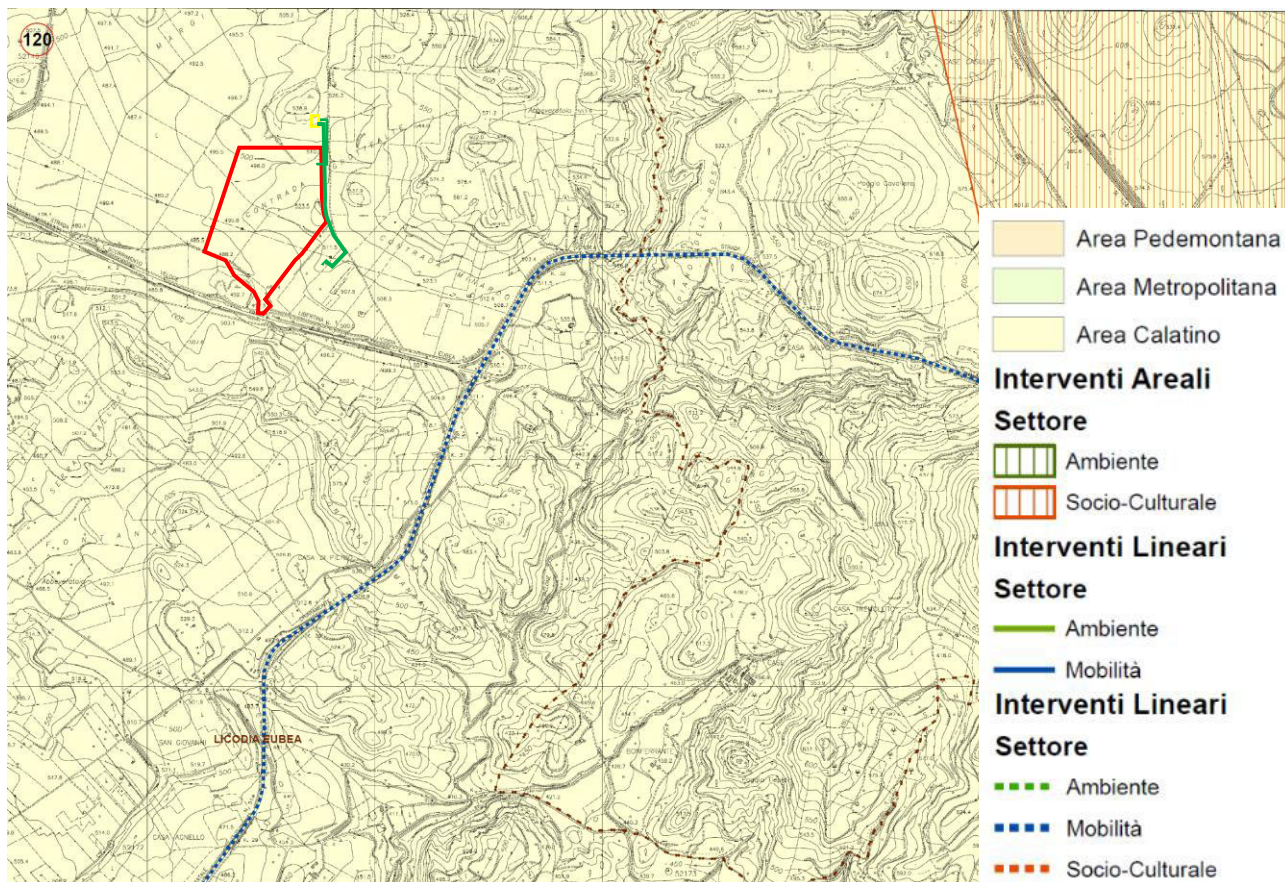
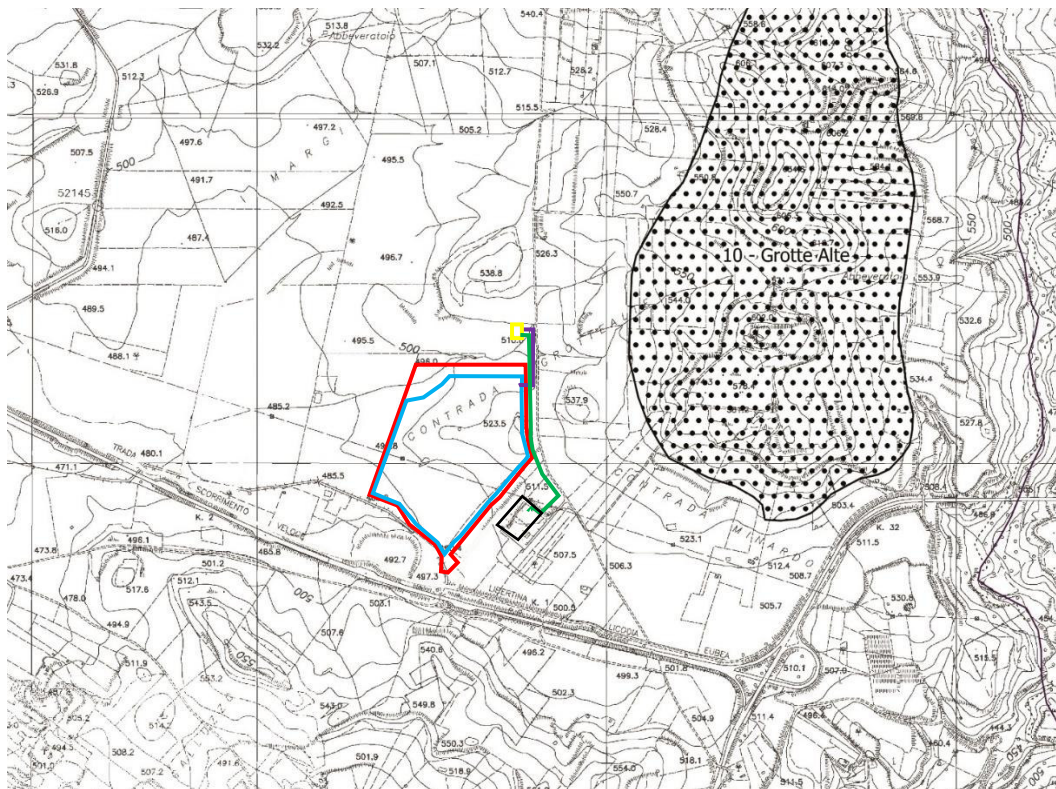


Figura 28: Stralcio della Tav. E/ XII Piano Operativo PTPct (Fonte: PO) _ In rosso l'area di progetto, in verde il cavidotto.

Il PTCP recepisce in toto quanto previsto dagli Enti sovraordinati senza introdurre altri regimi di tutela differenti da quelli già disciplinati, demandando nello specifico ai Piani Regolatori Comunali.

4.6. Strumenti di programmazione e pianificazione locale_ Piano Regolatore Generale di Licodia Eubea

Il comune di Licodia Eubea è dotato di Piano Regolatore approvato con il D. Ass. n. 183 del 13.04.2010. In base ai CDU richiesti e allegati, tutte le aree interessate, ricadano nella Zona Omogenea E – “Aree agricole”.



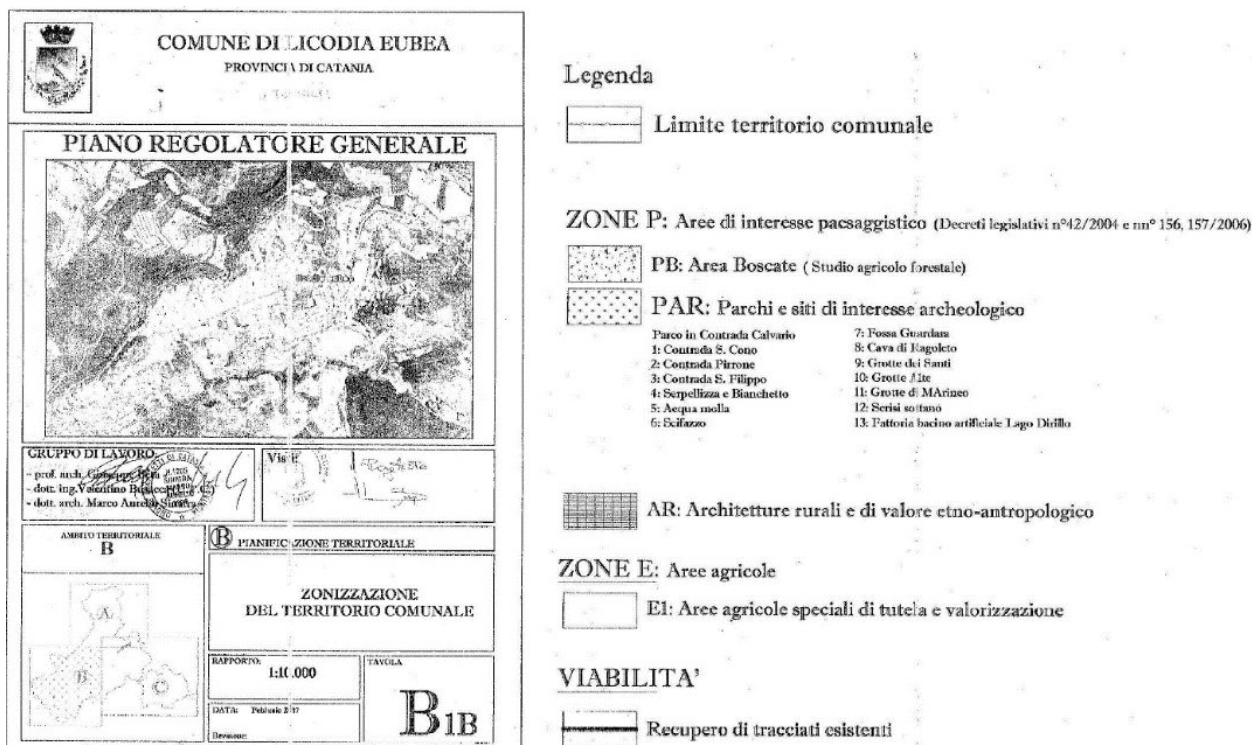


Figura 29: Stralcio del P.R.G. _ In rosso l'area di progetto, in azzurro l'area d'impianto, in verde e viola i caviddotti, in giallo la SSE Utente Acea e in nero la CP Licodia

Per le aree "E Agricole" sono consentiti le funzioni e gli interventi per le zone agricole come previsto dall'art.3 delle NTA e nel rispetto delle seguenti prescrizioni. Residenza del proprietario o dei conduttori dei fondi; è prevista la realizzazione di fabbricati edilizi ad uso residenziale con i seguenti parametri urbanistici:

- Indice fondiario non superiore allo 0,03 mc/mq con una volumetria massima consentita di mc.1000;
- Altezza massima del fabbricato alla linea di gronda pari a ml 3,50;
- Altezza massima della linea di colmo pari a ml. 5,50;
- Tipologia isolata con massimo un piano fuori terra;
- Copertura a falde a coppi siciliani con pendenza massima del 35%;
- Distanza minima tra i fabbricati di fondi diversi pari a ml. 20,00;
- Distanza minima dal confine del fondo pari a ml.10,00.

Nelle aree di rispetto (stradali, cimiteriali, di pozzi, ecc.) come previsto dall'art. 36 delle NTA, in generale sono esclusi interventi di nuova costruzione edilizia ivi compresa la sopraelevazione e l'ampliamento dei fabbricati esistenti, fatto salvo quanto diversamente previsto dalle presenti norme.

Sono consentiti solo interventi a carattere provvisorio quali chioschi, gazebo etc. di modeste entità.

Sono consentiti altresì interventi che non comportino la realizzazione di volumetrie, quali la sistemazione a verde, la realizzazione di parcheggi etc. Nel caso di fasce di rispetto adiacenti a zone edificabili, la relativa area è utilizzabile al fine del calcolo della volumetria del lotto residenziale stesso.

Le fasce di rispetto previste dal P.R.G. riportate graficamente nelle tavole di vincolo sono le seguenti:

- Dalle aree boschive: 50 metri dal limite esterno e 200 metri dal limite esterno per boschi di superficie superiore ai 10 ettari (Per quanto non riportato si rimanda all'art.10 L.R.n°16/96 e s.m.i.);
- Dai cimiteri: mt. 200 dal perimetro del cimitero;
- Dagli impianti di depurazione: secondo quanto stabilito dall'art.46 L.R. n°27/86;
- Dalle acque superficiali e sotterranee destinate al consumo umano (pozzi, sorgenti etc): mt. 200 dal punto di captazione. Entro tale raggio sono inibite tutte le attività di cui al comma 5 del Decreto legislativo 11/5/99 n°152;
- Dalle ferrovie secondo quanto stabilito dal DPR 11 luglio 1980, n°753. Lungo l'area profonda mt 30,00 dal limite della più vicina rotaria, è vietata ogni attività edilizia, anche di carattere provvisorio, senza la preventiva autorizzazione da parte dell'Ente Ferrovie dello Stato.

In definitiva, sebbene l'insediamento di un impianto da fonte rinnovabile non sia espressamente prevista delle NTA del PRG per le Zone Agricole, in considerazione di quanto previsto all'art.12 comma 7 del D.Lgs 387/2003 e s.m.i. *"Gli impianti di produzione di energia elettrica alimentati da fonti rinnovabili possono essere ubicati anche in zone classificate agricole dai vigenti piani urbanistici. Nell'ubicazione si dovrà tenere conto delle disposizioni in materia di sostegno nel settore agricolo, con particolare riferimento alla valorizzazione delle tradizioni agroalimentari locali, alla tutela della biodiversità, così come del patrimonio culturale e del paesaggio rurale di cui alla legge 5 marzo 2001, n. 57, articoli 7 e 8, nonché del decreto legislativo 18 maggio 2001, n. 228, articolo 14."*; si ritiene pertanto che l'intervento oggetto di studio sia compatibile con la destinazione urbanistica da Piano Regolatore del sito, in quanto, come meglio specificato nei capitoli dedicati, verranno messe in atto misure di compensazione e mitigazione opportunamente valutate.

4.7. Considerazioni conclusive

In riferimento alle considerazioni e alle analisi fin qui esposte, si ritiene che il progetto oggetto d'indagine sia compatibile con gli indirizzi programmatici dei piani nazionali, regionali, provinciali e comunali previsti dalla vigente normativa ed è possibile escludere interferenze significative fra il progetto e le prescrizioni. Se si considera la programmazione regionale, ed in particolare il Piano Forestale Regionale, l'area d'intervento non interferisce in alcun modo con i boschi individuati né con le relative fasce di rispetto.

In relazione al sistema vincolistico è stata esaminata la presenza di siti Rete Natura 2000 e aree protette entro un buffer di 30 Km da cui è emerso che nessuna area di pregio ricade all'interno dell'area di progetto.

In particolare, questa dista circa:

- 26,7 km a Sud-Est dal sito ZSC ITA060001 "Lago Ogliaastro";
- 25,40 km a Sud-Ovest dal sito ZPS ITA070029 "Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce" e dall'IBA (Important Bird Area) "IBA163 – Medio corso e foce del Simeto e Biviere di Lentini";
- 13,9 km a Nord-Ovest dal sito ZSC ITA090022 "Bosco Pisano";
- 13,6 km a Nord-Ovest dal sito ZSC ITA090023 "Monte Lauro";
- 22,8 km a Nord dal sito ZSC ITA080002 "Alto corso del Fiume Irmino";
- 9,3 km a Nord-Est dal sito ZSC ITA070005 "Bosco di Santo Pietro";
- 21,7 km a Est dal sito ZPS ITA050012 "Torre Manfredia, Biviere e Piana di Gela" e dall'IBA (Important Bird Area) "IBA166 – Biviere e piana di Gela".

Nessuno dei parchi, delle riserve naturali o delle aree protette presenti interferisce con le aree di progetto; il sito più vicino all'area d'impianto è la RISERVA NATURALE ORIENTATA "Sughereta di Niscemi", a circa 18,9 km, istituita con D.A. 475/44 25/07/1997, ricadente nella provincia di Caltanissetta e per la provincia di Siracila la RISERVA NATURALE ORIENTATA "Pantalica, Valle dell'Anapo e Torrente Cavagrande", a circa 22,00 km, istituita con D.A. 482/44 25/07/1997. Per la provincia di Catania invece, il sito più vicino risulta quello della RISERVA NATURALE ORIENTATA "Oasi del Simeto", da cui dista circa 35,7 km, istituita con D.A. del 14/03/1984.

Dall'esame della pianificazione territoriale della Provincia di Catania e con riferimento alla relativa cartografia regionale, si può osservare che, per quanto riguarda il Piano Paesaggistico, le aree di progetto risultano esterne ad aree sottoposte a tutela, indicate dal D.lgs. 42/2004 e s.m.i., come "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m. - comma 1, lett. c)".

Le aree di progetto sono esterne alle zone classificate ai sensi dell'articolo 142 D. Lgs. 42/2004, comma 1, lett. g) – Territori ricoperti da boschi o sottoposti a vincolo di rimboschimento.

Di conseguenza, come già descritto e come si può evincere dalla cartografia, le aree destinate alla localizzazione delle strutture non si sovrappongono alla perimetrazione dei Contesti Paesaggistici citati né tantomeno interferiscono con sentieri storici.

In merito al Piano Territoriale della Provincia di Catania, gli unici interventi programmati che ricadono nei pressi dell'area in oggetto, riguardano l'economia, la cultura, la mobilità/viabilità e l'ambiente ma nessuno interferisce con le aree d'intervento.

Il quadro operativo del PTP ha evidenziato la presenza degli stessi vincoli prima menzionati in quanto recepisce in toto quanto previsto dagli strumenti sovraordinati. Pertanto, anche in riferimento a questo piano il progetto risulta compatibile.

A livello Comunale è stato analizzato il Piano Regolatore Generale del Comune di Licodia Eubea: l'opera in progetto non interessa aree urbane, e risulta ricadere interamente in Zona Agricola.

Dalle presenti considerazioni si può evincere che l'intervento è conforme agli strumenti di pianificazione e programmazione vigenti ed ai vincoli presenti sul territorio. Pertanto, sulla base dei risultati riscontrati a seguito delle valutazioni condotte nel corso del presente Studio, e unitamente all'applicazione delle misure di mitigazione e compensazione previste, si può concludere che l'intervento sia compatibile dal punto di vista programmatico.

5. IL CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'AREA DI INTERVENTO

5.1. Inquadramento territoriale

L'area oggetto di studio ricade nel territorio del Comune di Licodia Eubea nella provincia di Catania.

Nella cartografia dell'Istituto Geografico Militare il sito di progetto rientra nella Tavoletta IV-SE denominata "Grammichele", in scala 1:25.000, del Foglio 273 (Fig. 2); nella Carta Tecnica Regionale in scala 1:10.000 il sito si ritrova nel settore nord-occidentale del Foglio 645010 "Licodia Eubea".

Coordinate geografiche (WGS84), riferite ad un punto centrale dell'area in studio, sono:

- LAT. 37°11'26" N – LONG. 14°40'47" E

Il sito è raggiungibile percorrendo la SS124 e imboccando la strada interpodereale che costeggia il lato Nord-Est dell'area di progetto.

Il comune di Licodia Eubea, posto a circa 688 m s.l.m., ricopre una superficie di 112,45 kmq e si trova a circa 50 km dal capoluogo di provincia Catania, a 60 km da Enna, 25 km da Ragusa e a 50 km da Siragusa.

Dai dati ISTAT del 2022 il Comune di Licodia Eubea conta 2.731 abitanti, con una densità abitativa di 24,29 ab/kmq. La cittadina sta registrando un decremento della popolazione, passando da 3.170 ab nel 2001 a 2.762 ab nel 2021, com'è possibile osservare dai grafici seguenti.

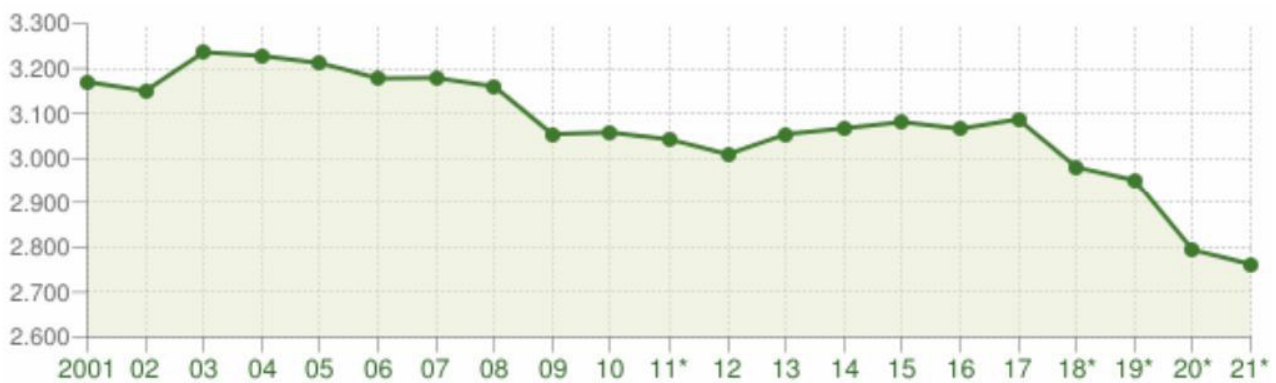


Figura 30: Andamento della popolazione residente - Dati Istat

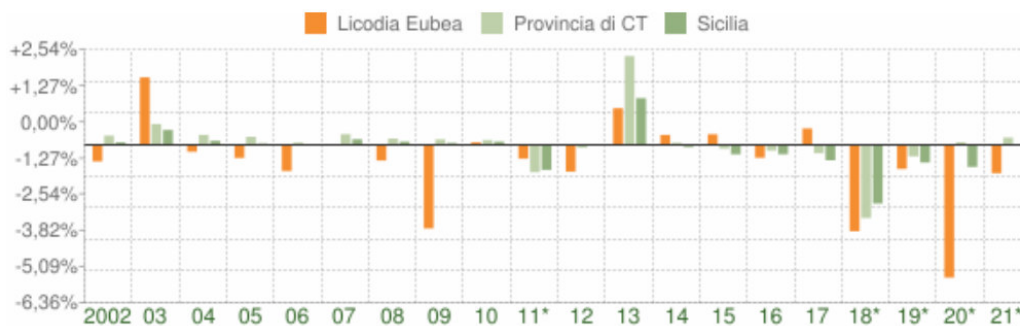


Figura 31: Variazione percentuale della popolazione residente nel comune di Licodia Eubea_ Elaborazione Tuttitalia.it

Licodia Eubea sorge a 600 metri di altezza sul livello del mare, sul versante nord-occidentale dei Monti Iblei, e si adagia su due colli, quello del Castello medievale e quello del Calvario. Tra i due colli giace il quartiere "Carmine" con l'omonima chiesa. Il più grande corso d'acqua che attraversa il comune di Licodia Eubea è il fiume Dirillo, che forma nel suo territorio il Lago Dirillo, un bacino artificiale. Il Lago Dirillo si trova a sud del centro abitato di Licodia Eubea, in contrada Rogoleto, nel 1962 è stato realizzato uno sbarramento che ha dato origine a un bacino artificiale di circa 118 km² denominato lago Dirillo o Rogoleto. In questa zona gli affluenti del fiume Acate, il vallone di Filozingara e il vallone Grottaperciata, creano dei conoidi di deiezione, forme di deposizione fluviale, caratterizzate da quelle forme convesse assai tipiche che si aprono a ventaglio allo sbocco dei corsi d'acqua nella pianura o nei fondovalle.

Notevole estensione hanno i boschi, i prati ed i pascoli permanenti, utilizzati per gli allevamenti di ovini, caprini, bovini, equini. Le coltivazioni sono dedicate alla viticoltura (l'uva da tavola di Licodia Eubea, nelle tipiche specialità "Italia" e "Cardinal" è richiesta in tutta Italia ed all'estero), e all'agrumicoltura, vino, olive, olio, sommacco, mandorle.

Fondamentali per l'economia locale sono le aziende per la trasformazione dei prodotti agricoli (in particolare oleifici) e zootecnici, piccole fabbriche di attrezzi agricoli, piccole fabbriche di materiali da costruzione.

Pur fortemente compromesse dall'espansione edilizia degli anni Novanta resistono ancora a Licodia Eubea le tracce di una città di epoca greca. Riferibili all'età del ferro e ai primi contatti con la cultura greca sono i resti della necropoli di Castelluzzo di Militello caratterizzata da tombe a padiglione monumentale a falsi pilastri. Sempre presso Militello tombe castellucciane si rivengono infine in Contrada Poggio Croce.

5.2. Aspetti naturali

5.2.1. Caratteri morfologici e idrografici

L'area di progetto, appartenente all'ambito 17, ricade all'interno del secondo settore; l'Avampaese Ibleo è bordato, nella parte nord-occidentale, dai depositi di avanfossa, con sedimentazione silicoclastica prevalentemente alimentata dai quadranti settentrionali durante il Pliocene e il Quaternario. Questo settore di Plateau è stato interessato dalla tetto-genesi plio-quaternaria, che ha prodotto l'accavallamento del fronte più esterno della Catena Appenninico-Maghrebide (Falda di Gela) sulle parti più periferiche dell'avampaese. Questo sottoscorrimento avviene con sistemi di faglie ad andamento NE-SO sul bordo settentrionale. Come già evidenziato, la stratigrafia del Plateau Ibleo è caratterizzata dai depositi carbonatici i cui livelli triassico-giurassici e in parte cretacei sono noti soltanto da dati di sottosuolo. I prodotti vulcanici dell'area Iblea possono essere ascritti a tre principali manifestazioni datate al Cretacico Superiore, al Miocene Superiore e al Plio-Pleistocene. Gran parte delle rocce vulcaniche degli Iblei affiorano nell'area nordorientale dell'altopiano, quindi nella zona di nostro interesse, per una superficie complessiva di circa 350 km². In particolare, nel triangolo compreso tra Vizzini, Licodia Eubea e Mineo, l'attività vulcanica si sviluppa costantemente in ambiente sottomarino, come dimostra la presenza di ripetuti livelli di brecce vulcaniche alternate ai "Trubi" ed alle marne medio-plioceniche.

Nell'area compresa tra Mineo e Licodia Eubea affiorano i conglomerati e brecce fluvio-lacustri e sabbie a faune dulcicole cui seguono le brecce calcaree fluvio-lacustri e sabbie del Pliocene medio; completano la successione dei depositi sedimentari pliocenici le marne grigio-azzurre della media valle del fiume Dirillo e di Licodia Eubea e le sabbie e calcareniti organogene del Pliocene medio-superiore.

Dal punto di vista geomorfologico, il territorio dell'ambito 17 è stato suddiviso nelle seguenti aree geomorfologiche:

- l'area delle vulcaniti iblee che occupa il 40% del territorio
- l'area dei rilievi collinari con creste gessose e carbonatiche che occupa il 25% del territorio
- l'area dei rilievi collinari con pianori sabbiosi che occupano il 16% del territorio
- l'area della pianura alluvionale che occupa il 13% del territorio
- l'area dei rilievi carbonatici del tavolato ibleo che occupa il 6% del territorio.

La prevalenza delle vulcaniti iblee determina una morfologia caratteristica per quest'area che si presenta come un esteso tavolato di terreni pianeggianti che si perdono a vista d'occhio e che non mostrano montagne all'orizzonte; il 90% delle pendenze dell'intero ambito risulta infatti essere inferiore a 10°.

Per quanto riguarda la circolazione delle acque sotterranee, legata essenzialmente al tipo e al grado di permeabilità dei terreni presenti, nel territorio comunale di Licodia Eubea i principali acquiferi si ritrovano prevalentemente nelle formazioni lapidee profonde in funzione soprattutto del loro grado di fratturazione.

La ristretta area di progetto è ubicata su terreni rappresentati dai depositi alluvionali, dalle calcareniti e sabbie giallastre e dai calcari marnosi dei Trubi. Sulla base di dati di letteratura, ai depositi alluvionali e alle calcareniti e sabbie viene attribuito un valore di permeabilità medio ($K=10^{-1} - 10^{-3}$ cm/s) e in essi la circolazione di acqua avviene soprattutto per porosità ed è influenzata dalla percentuale di matrice fine; ai calcari marnosi invece può essere assegnato un valore di permeabilità basso-molto basso ($K=10^{-3}-10^{-7}$ cm/s), essi, difatti, pur essendo abbastanza fratturati, si presentano poco permeabili e con scarsa e discontinua circolazione idrica.

L'area oggetto di studio ricade all'interno del bacino del Fiume Acate Dirillo. Come riportato nel Piano per l'Assetto Idrogeologico della Regione Siciliana, quest'ultimo è localizzato nella Sicilia sud – orientale, al limite della vasta pianura di Vittoria (RG) ed in prossimità del margine sud-occidentale dell'Altopiano Ibleo. Ha un'estensione areale di circa 740 Km² ed altimetria compresa fra 0 e 986 m s.l.m.

Il bacino imbrifero presenta la forma di un poligono irregolare allungato in senso NE – SW che interessa quattro provincie dell'isola e precisamente: la provincia di Ragusa fino agli spartiacque con i fiumi Ippari ed Irminio, la provincia di Siracusa in prossimità dello spartiacque con il fiume Anapo, la provincia di Catania fino allo spartiacque con il fiume Caltagirone e la provincia di Caltanissetta per una piccola striscia in prossimità della costa.

Il territorio è solcato da strette valli dette "cave" prodotte dall'erosione causata dal regime per lo più torrentizio dei corsi d'acqua che vi scorrono. Il fiume Acate si forma alle Case Vascello, presso Vizzini, dall'unione del fiume Amerillo con il fiume Vizzini e attraversa i comuni di Licodia Eubea, Caltagirone e Acate fino a sfociare nel canale di Sicilia, a sud-est di Gela; è lungo 54 km e di questi solo circa 5,1 km attraversano l'ambito 17 nella parte sudorientale.

Il territorio del Comune di Licodia Eubea, si colloca nel settore sud-orientale della Sicilia, al margine del settore nord-occidentale dell'altopiano Ibleo, in un contesto morfologico prevalentemente collinare alternato a zone sub-pianeggianti e solcato da diverse incisioni di corsi d'acqua in corrispondenza delle quali si ritrovano maggiori inclinazioni e brusche rotture di pendenza. L'assetto geomorfologico è qui legato principalmente alla litologia dei terreni affioranti e alla loro capacità di resistere all'attività erosiva degli agenti atmosferici e delle acque superficiali libere ed incanalate; ove prevalgono i litotipi più resistenti all'erosione (gessi, calcari e vulcaniti), infatti, si ha una morfologia aspra e accidentata, ove

affiorano i litotipi più facilmente erodibili (argille, marne) si instaura una morfologia più blanda, mentre laddove presenti depositi alluvionali si raggiunge una morfologia più regolare e addirittura sub-pianeggiante. Tra i vari fattori che incidono sull'aspetto del paesaggio va considerata, inoltre, anche l'attività antropica e in principal modo la sistemazione e i terrazzamenti agricoli.

Restrungendo l'analisi al terreno progettuale, esso si inserisce in un'area dai lineamenti collinari e solcata dalle valli di vari corsi d'acqua, mostrando pendenze variabili dai pochi gradi ai 20°, pendenze più elevate si riscontrano lungo la via di impluvio e presso gli affioramenti rocciosi presenti, ed esposizioni prevalentemente

a SW ed in parte a Sud ed Ovest nel settore meridionale e prevalentemente a NW ed in minima parte a Nord ed Ovest nel settore settentrionale; una via di impluvio ben marcata, con direzione circa E-W, è presente nel settore settentrionale del terreno.

Restringendo il campo al sito di interesse, esso si colloca entro un'area solcata da diversi torrenti e valloni su terreni di natura prevalentemente argillosa; marcati impluvi scorrono con direzione circa N-S, interessando soprattutto il lotto di terreno posto più a SE e i 2 lotti di terreno posti ad Ovest, per i quali vanno a delimitarne il margine occidentale. Solchi di ruscellamento minori e linee di impluvio sono presenti, inoltre, anche all'interno di tutta l'area di progetto, seguendo prevalentemente una direzione circa NE-SO e raccordandosi alle linee di impluvio principali poste al di fuori dei vari campi.

Per quanto riguarda la circolazione delle acque sotterranee, legata essenzialmente al tipo e al grado di permeabilità dei terreni presenti, nel territorio comunale di Licodia Eubea i principali acquiferi si ritrovano prevalentemente nelle formazioni lapidee profonde in funzione soprattutto del loro grado di fratturazione.

La ristretta area di progetto è ubicata su terreni rappresentati dai depositi alluvionali, dalle calcareniti e sabbie giallastre e dai calcari-marnosi dei Trubi. Sulla base di dati di letteratura, ai depositi alluvionali e alle calcareniti e sabbie può essere attribuito un valore di permeabilità medio ($K=10^{-1}-10^{-3}$ cm/s) e in essi la circolazione di acqua avviene soprattutto per porosità ed è influenzata dalla percentuale di matrice fine; ai calcari marnosi invece può essere assegnato un valore di permeabilità basso-molto basso ($K=10^{-3}-10^{-7}$ cm/s) e, difatti, pur essendo abbastanza fratturati, si presentano poco permeabili e con scarsa e discontinua circolazione idrica.

5.2.2. Caratteri vegetazionali e faunistici

L'ambito 17 catanese è caratterizzato da notevoli trasformazioni dell'ambiente naturale, da lungo tempo operate dall'uomo, mediante attività agricole e attività di riforestazione con specie non autoctone. Nella porzione nord occidentale dell'ambito il paesaggio agrario rappresenta l'elemento prevalente. Nel resto, invece, sono più diffusi aspetti di vegetazione naturale più o meno degradata per attività di pascolo, incendio e taglio. La vegetazione naturale più strutturata, come il bosco e la macchia, occupa aree ridotte, in genere acclivi o rocciose, non utilizzabili ai fini agricoli. Rilevante è la vegetazione riparia dei corsi d'acqua della porzione meridionale e orientale dell'ambito.

La componente vegetazionale, pur non avendo la rilevanza di altri ambiti che ricadono nella provincia, presenta ugualmente alcuni elementi di pregio che connotano il paesaggio. Procedendo da nord a sud si ritrovano i piccoli rilievi che interessano i territori di Mineo, Palagonia e Scordia caratterizzati da aspetti steppici a *Hyparrhenia hirta*. In particolare, a Poggio Rocchicella (Minea) sono presenti emergenze floristiche di grande valore naturalistico e scientifico. Gli estesi ampelodesmeti nel territorio di Licodia Eubea presentano elevata biodiversità e una forte potenzialità che evolvono verso aspetti più maturi quali la macchia o le formazioni

forestali; rilevante inoltre è il contesto paesaggistico del lago Dirillo nel cui comprensorio sono presenti, oltre a estesi rimboschimenti, aspetti di vegetazione forestale naturale. Rilevanti sono anche le formazioni boschive delle pendici settentrionali di Monte Lauro e i pascoli da queste derivate ed inoltre la vegetazione riparia di alcuni corsi d'acqua quali i fiumi Catalfaro, Ossena e Vizzini.

L'area di progetto rientra interamente nel tipo vegetazionale "coltivi", come anche il cavidotto, che insisterà realmente su una strada interpodereale per cui si esclude qualsiasi interferenza con la vegetazione.

In relazione alle caratteristiche climatiche del territorio, interessato da un termotipo Mesomediterraneo, la vegetazione presente nel territorio fa riferimento principalmente alla vegetazione infestante delle classi Secalietea, Stellarietea mediae. La classe Stellarietea mediae (Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951) comprende comunità di piante erbacee nitrofile, presenti principalmente nelle aree ruderali coltivate e incolte. Sono inoltre presenti formazioni termo-xerofile di gariga, prateria e vegetazione rupestre (Thero-Brachypodietea, Cisto-Ericetalia, Lygeo-Stipetaliae Dianthion rupicolae), e Formazioni forestali artificiali (boschi di Pinus sp. pl., Cupressus sp. pl., Eucalyptus sp. pl.). Nel contesto territoriale si rinvergono anche Formazioni degradate a prevalenza di *Quercus suber*, Formazioni lacustri e palustri (Potamogetonalia, Phragmitetalia, Magnocaricetalia).

Considerando che i terreni interessati sono adibiti ad attività agricole e il terreno è fortemente influenzato dalle stesse e non consente lo sviluppo di ecosistemi strutturati, è difficile riscontrare specie di pregio o sensibili a eccezione delle aree in cui è stato effettivamente riscontrato l'habitat 6220* - Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea e dell'impluvio posto nella porzione Nord dell'area di progetto. La vegetazione presente in tali aree tende a formare associazioni di specie erbacee e arbustive che presentano notevole ecologica e biologica. Nell'area di progetto è stato riscontrato anche un albero ad alto fusto della specie *Crataegus azarolus* L. Ulteriore vegetazione è stata riscontrata in corrispondenza dell'impluvio presente a Nord nell'area di progetto. Nel corso del tempo queste aree marginali diventano una interessante risorsa per la biodiversità locale, dal punto di vista botanico e zoologico, ma a condizione che perduri l'assenza di fattori umani dannosi: pascolo non controllato, incendi, dispersione di sostanze chimiche agricole, abbandono di rifiuti, introduzione di specie aliene.

All'interno delle aree di pertinenza dell'habitat 6220* e dell'impluvio, sono state riscontrate due specie classificate all'interno delle Liste Rosse Italiane IUCN, ovvero documenti in cui sono raccolti dati relativi allo stato di conservazione delle specie animali e vegetali. L'IUCN, acronimo di Unione Mondiale per la Conservazione della Natura, classifica le specie sulla base di specifici criteri come il numero di individui, il successo riproduttivo e la struttura delle comunità, rispetto al rischio di estinzione.

Dal punto di vista faunistico, nel territorio sono presenti diverse specie di grande interesse tutelate da convenzioni internazionali e da direttive europee: il Falco pellegrino (*Falco peregrinus*), il Lanario (*Falco biarmicus*), il Falco pecchiaiolo (*Pernis apivorus*), la Coturnice di Sicilia (*Alectoris graeca whitakeri*), la Calandra

(*Melanocorypha calandra*), la Testuggine di Hermann (*Testudo hermanni hermanni*) il Colubro leopardino (*Zamenis situla*), la Martora (*Martes martes*), il Gatto selvatico (*Felis silvestris*), l'Istrice (*Hystrix cristata*), la Lepre italiana (*Lepus corsicanus*).

In questo ambito, più che in altri, da alcuni decenni è in atto una evoluzione dell'assetto del territorio, causato dall'abbandono delle attività agricole in aree marginali, caratterizzato da un progressivo diffondersi degli aspetti naturali del paesaggio con evidenti vantaggi per la sua componente faunistica.

L'interesse naturalistico di questo territorio è stato certamente sottovalutato nella elaborazione del piano regionale delle aree protette e nella identificazione dei SIC. In esso, infatti, non è presente alcuna riserva naturale, mentre solo due SIC, ITA090023 Monte Lauro e ITA090022 Bosco Pisano vi ricadono in modo marginale.

Dalle informazioni bibliografiche dell'Atlante dei Vertebrati (ARPA), il territorio in cui ricade l'area di progetto è interessato dalla presenza di:

- *Tarentola mauritanica* (Linnaeus, 1758): classificato in lista rossa italiana come LC, il gecko comune è un animale dalle abitudini notturne caratterizzato dal dorso grigio-bruno cosparso di tubercoli e le zampe costituite da dita dotate di lamelle con capacità adesiva.
- *Hemidactylus turcicus* (Linnaeus, 1758): classificato in lista rossa italiana come LC, il gecko verrucoso è un animale dalle abitudini notturne caratterizzato dal dorso grigio-rosato con macchie marroni e tubercoli giallo pallido e la coda ha una livrea ad anelli neri e bianchi alternati.
- *Lacerta bilineata* (Daudin, 1802): il ramarro occidentale, classificato in lista rossa italiana come LC, è un rettile dal colore verde acceso, più grande delle lucertole. In Sicilia si rinviene negli ambienti umidi ricchi di vegetazione. È una specie racchiusa nell'allegato IV della Direttiva Habitat e nell'allegato D del DPR 357/97.
- *Podarcis sicula* (Rafinesque, 1810): la lucertola campestre è un rettile diurno definito specie euritopica, ossia in grado di sopportare i cambiamenti climatici. Presenta il corpo affusolato e una coda molto lunga che può andare in contro all'autotomia, cioè la perdita della stessa come meccanismo di difesa. Classificata in lista rossa come LC, presente nell'Allegato IV della Direttiva Habitat (e quindi nel DPR 357/97) e nell'Allegato II della Convenzione di Berna.
- *Podarcis wagleriana* (Gistel, 1868) (o *Podarcis waglerianus*): la lucertola di Wagler è un piccolo rettile che si rinviene spesso nelle garighe, nei prati aridi e nei pascoli. Specie presente nell'Allegato II della Convenzione di Berna e nell'Allegato IV della Direttiva Habitat, classificata nella lista rossa come NT.
- *Chalcides chalcides* (Linnaeus, 1758): la luscengola comune è un rettile termofilo che necessita di un ambiente con copertura erbosa alta e folta tipica di prati e pascoli con cespugli in vicinanza di zone umide o radure soleggiate dei boschi con scarsa presenza umana. Classificato come LC.

- *Chalcides ocellatus* (Forsskål, 1775): il gongilo è un rettile con abitudini fossorie che predilige ambienti aridi con scarsa vegetazione, anche con presenza di manufatti antropici, coltivati, parchi e giardini. Classificato come LC. Specie presente nell'Allegato II della Convenzione di Berna e nell'Allegato IV della Direttiva Habitat.
- *Hierophis viridiflavus* (Lacépède, 1789): il biacco è un serpente non velenoso che, insieme alla lucertola campestre, rappresenta il rettile maggiormente diffuso in Sicilia. Classificato come LC.
- *Vipera aspis* (Linnaeus, 1758): la vipera comune colonizza territori di diversa natura. In Sicilia è considerata a rischio medio di conservazione. Classificata come LC.

Per un elenco esaustivo delle specie animali censite nell'area di progetto si rimanda allo studio faunistico allegato.

5.3. Aspetti antropici

5.3.1. Paesaggio agrario

L'ambito 17 è suddiviso in sette "Sottoaree di Paesaggio" (SP) poiché l'area presenta una grande varietà di paesaggi e la carta dell'uso del suolo evidenzia una diffusa frammentazione delle coltivazioni.

L'area di progetto ricade all'interno della sottoarea, SP17/4, estesa ettari 4167, comprende una parte del comune di Caltagirone e una parte del comune di Licodia Eubea ed è interamente compresa nel tavolato ibleo. In quest'ambito si evidenzia una cospicua presenza di aree naturali. I territori agricoli interessano, infatti, il 59,29% della superficie mentre i boschi e gli ambienti seminaturali che includono pascoli, incolti, valloni e corpi idrici, ne ricoprono il 38,37%. Complessivamente i serbatoi di naturalità si estendono per 15.500 ettari pari al 36% della superficie, mentre i corridoi (fiumi e torrenti principali) presentano una superficie di 581 ettari pari all'1,38%. L'agricoltura a basso reddito nell'area oggetto di studio rappresenta il 68% della SAU (Superficie Agricola Utilizzata) ed è costituita da seminativi asciutti (35%), concentrati soprattutto nelle SP 17/4 e 17/5 nella parte centrale dell'ambito; la coltura prevalente è il grano duro alternato alle foraggere e alle leguminose da granella. L'agricoltura a più alto reddito, costituita essenzialmente da colture arboree specializzate (agrumeti 6237 ettari, oliveti 1111 ettari, vigneti 317 ettari, frutteti 120 ettari) e colture ortive 107 ettari, è pari complessivamente al 32% della SAU. Gli agrumeti si trovano concentrati in due aree: la prima nel comune di Mineo lungo il fiume Caltagirone e la seconda nei dintorni dei centri abitati di Militello e Scordia. Gli oliveti sono presenti su quasi tutto l'ambito, non si ritrovano infatti solo nelle SP 17/4 e 17/5; si tratta per lo più di piccoli appezzamenti di tipo familiare, ma non mancano realtà di un certo rilievo, sia per l'estensione, che per le condizioni complessive dell'impianto che interrompono la monotonia dei seminativi; di rilevante interesse sono anche i vigneti che, a parte alcune eccezioni, sono costituiti da impianti specializzati con copertura plastica per la produzione di uva da tavola e sono strettamente concentrati nel territorio di Licodia Eubea al confine con il comune di Mazzarrone nelle SP 17/4 e 17/5.

Sotto il profilo pedologico il territorio presenta un'associazione di sabbie, suoli alluvionali ed una limitata percentuale di argille. Si tratta in genere di terreni dotati di ottima permeabilità, abbastanza profondi, e di buona fertilità fisico chimica. Come evidenziato nella carta e nel grafico seguenti, ad eccezione di alcune aree quali quelle urbanizzate ed alcune aree rocciose incolte, peraltro di modesta estensione, la gran parte del territorio viene sfruttata per uso agrario e zootecnico (agrumicoltura, cerealicoltura e pastorizia).

Il sito interessato dall'installazione dell'impianto fotovoltaico, ricade in "zona agricola produttiva", ed è caratterizzato dalla presenza di seminativi. Nei lotti immediatamente attorno ad esso, l'area risulta circondata da aree agricole.

L'area interessata dal progetto, intesa come area vasta, ricade nell'areale di produzioni di qualità certificata tra le quali l' "Arancia Rossa di Sicilia IGP" e "Uva da tavola di Mazzarrone IGP" per il territorio comunale di Licodia Eubea. Le aree di progetto tuttavia, non interessano in alcun modo territori interessati da superfici piantumate ad agrumi, ovvero colture di pregio e tipiche dell'agricoltura mediterranea.

Il contesto territoriale in cui si intende insediare il Parco Fotovoltaico è quello delle aree rurali del Calatino. Nel circondario, le principali coltivazioni praticate sono quelle cerealicole e foraggiere, con ampie aree destinate a pascolo. Il cereale maggiormente coltivato è il frumento, mentre le colture foraggiere sono costituite da prati polifiti (leguminose e graminacee) e talvolta da prati monofiti.

5.3.2. Contesto storico

Eubea, centro di origine medievale, città fondata dai coloni greci calcidesi di Leontinoi intorno al VII sec. a. C., si trova in posizione elevata, su un colle dominante l'alta valle del fiume Dirillo; il centro di Licodia Eubea è insediato su dei costoni montuosi iblei rivolti a sud, detti del Castello e del Calvario. Tra l'uno e l'altro, sotto il castello antico, giacciono i quartieri storici del Carmine e del Borgo. Numerosi ritrovamenti archeologici, anche nel centro della città, confermerebbero – secondo gli studi – l'identificazione dell'attuale Licodia Eubea con la colonia di greci calcidesi Euboya. Il primo centro abitato in età medievale (XIII secolo) sorse intorno a un antico castello della terra di Licodia sito su una rocca naturale, *Castrum Licodiae* appartenuto al signore Riccardo Filangieri e in seguito a Manfredi d'Aragona e alla famiglia Santa Pau, aggiungendo così al toponimo Eubea quello di Licodia (da interpretazione incerta del greco *lykos* e dall'arabo *kudjak*). Il centro abitato comprende un primo nucleo che rappresenta il centro di formazione più antico del paese fino all'età medievale, in espansione verso la zona sud-ovest detta del Borgo e fino alla chiesa di Santa Lucia al Borgo, nell'attuale via Calcide. In età moderna, l'antico centro abitato, sito sui costoni del Castello e del Calvario, si espande sotto il castello, nei quartieri storici, prima a completamento del Borgo (a sud-ovest rispetto al castello) e poi del Carmine (a nord-est). Il terremoto del 1693 distrusse buona parte degli edifici monumentali, compreso il castello Santa Pau del quale rimasero dei ruderi, ma in realtà il tessuto urbano originario si mantenne; molti

edifici furono ricostruiti sullo stesso sito e non di rado parti dell'impianto medievale o cinquecentesco sono state mantenute. Licodia Eubea rappresenta un tipico impianto di crinale con un medievale schema a fuso attorno al castello antico e poi con andamento lineare e uniforme che articola il rimanente tessuto urbano.

5.3.3. Valenze storico - archeologiche

L'ambito 17 è caratterizzato dalla presenza di sei centri particolarmente significativi per la storia del territorio in esame, in quanto si tratta di impianti e tessuti urbani molto radicati e ampiamente sviluppati storicamente, quasi tutti ricchi di testimonianze culturali e artistiche di valore. Nello specifico:

- LICODIA EUBEA: centro storico di origine medievale ricostruito dopo il terremoto del Val di Noto;
- MILITELLO VAL DI CATANIA: centro storico di origine medievale ricostruito dopo il terremoto del Val di Noto;
- MINEO: centro storico di origine antica/ricostruito dopo il terremoto del Val di Noto;
- VIZZINI: centro storico di origine medievale/ricostruito dopo il terremoto del Val di Noto;
- PALAGONIA: centro storico di origine medievale/ricostruito dopo il terremoto del Val di Noto;
- SCORDIA: centro storico di nuova fondazione (età moderna).

Alcuni di questi centri, di origine antica e medievale, pur avendo tutti subito diverse trasformazioni dopo il terremoto del 1693, hanno mantenuto il carattere dell'impianto originario, ancora chiaramente leggibile e individuabile nel tracciato urbano e nella visualità generale del sistema (Licodia Eubea, Palagonia, Vizzini, Mineo e Militello), mentre il centro storico di Scordia risente di un impianto più recente di età moderna.

Va distinto un impianto di tipo fortemente "castellano", in età medievale, per Mineo, Vizzini e Licodia Eubea; più "moderno" invece – pur con forti "presenze" di età medievale – per Militello e Palagonia; di tipo urbano prettamente moderno (XVII-XVIII secolo) per Scordia. Un'ulteriore lettura sui centri storici, più in chiave "culturale", fa emergere anche un'altra disparità: se Militello o Mineo risultano polo di attrazione consistente anche a livello turistico, per numero e qualità di beni artistici e monumentali o archeologici, i rimanenti centri, escludendo alcune presenze architettoniche significative a Palagonia e Vizzini, non presentano elementi di rilievo tali da poter presumere un interesse attrattivo al di là della semplice salvaguardia e conservazione di fattori tipologico-urbani.

Tuttavia, negli ultimi anni, il rinnovato interesse per tradizioni di tipo antropologico e culturale particolarmente legate alla storia del territorio, ha portato alla valorizzazione di centri come Mineo (legato alla strada del sarto di Bonaviri, a Capuana e alle leggende della Truvatura) e Vizzini (i luoghi verghiani e il borgo della Conceria). Di notevole interesse anche le aree limitrofe agli abitati, soprattutto di Palagonia e Mineo, per la ricchezza di reperti archeologici, inerenti sia all'età antica che a situazioni architettoniche e culturali più recenti, come il culto paleocristiano per Santa Febronia per la prima area, e il culto dei Palici nella seconda.

Pur fortemente compromesse dall'espansione edilizia degli anni Novanta resistono ancora a Licodia Eubea le tracce di una città di epoca greca. Riferibili all'età del ferro e ai primi contatti con la cultura greca sono i resti della necropoli di Castelluzzo di Militello caratterizzata da tombe a padiglione monumentale a falsi pilastri. Sempre presso Militello tombe castellucciane si rivengono infine in Contrada Poggio Croce. Il sistema antropico dell'archeologia è caratterizzato dalla presenza di centotrenta siti di interesse archeologico.

Il sito archeologico più vicini all'area di progetto è il **N.501_ Poggio Favarella-Piano Bellia_ A2_ Insediamenti _ Resti di abitato preistorico, greco-indigeno, tombe greco-indigene e fornace di età tardo medievale_ 3,6 km ad Est dell'area di progetto.**

I beni isolati più prossimi all'area di progetto, appartengono alla categoria D. ARCHITETTURA PRODUTTIVA - Complessi, edifici e manufatti storici legati alle attività produttive agricole e zootecniche e all'interno dell'area di progetto non ricade alcun bene isolato.

5.3.4. Analisi degli aspetti estetico - percettivi

Documento di riferimento per lo studio del paesaggio è certamente la Convenzione Europea del Paesaggio (CEP, 2000) che all'art. 1 definisce il paesaggio come "una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni". Pertanto, la multidisciplinarietà è la chiave per un'efficace ed esaustiva lettura dei luoghi, che deve essere svolta a diverse scale territoriali analizzando sia l'aspetto naturale che quello antropico: idrografia, morfologia, vegetazione, fauna, uso del suolo, urbanizzazione, aree protette, beni storici e paesaggistici, aree di interesse archeologico, sistema storico-culturale.

Un aspetto fondamentale è quello relativo alla percettività, soprattutto visto l'impianto fotovoltaico che si intende realizzare; pertanto, si è proceduto ad analizzare la visibilità dell'area di progetto dal punto di vista dell'osservatore presente sul territorio e, in particolare, dalle infrastrutture di collegamento presenti.

Per la valutazione del paesaggio in oggetto, sono stati definiti gli osservatori potenziali raggruppati in locali e regionali: i primi sono costituiti dagli abitanti di Vizzini, Licodia Eubea e Grammichele e rappresentano coloro che possono osservare l'area in oggetto da più vicino potendo quindi osservare il sito con maggiore chiarezza e per più tempo; si può affermare che il numero degli osservatori locali sia relativamente basso e costituito sostanzialmente dai proprietari e dai coltivatori dei terreni limitrofi.

Gli osservatori più numerosi sono gli utenti delle SS683, SS514 e SS124, dalle quali, grazie alla morfologia debolmente collinare del sito, alla sua altitudine e alla presenza di ostacoli di natura antropica e naturale, la visibilità dell'impianto risulterà molto limitata.

È stata analizzata un'area compresa nel raggio di 8 km, data la bassa antropizzazione dell'area, denominata "zona di influenza visiva", baricentrica rispetto al sito, e al suo interno, sono stati individuati tutti i principali punti di vista che possono essere interessati dall'impatto visivo dell'opera nella sua globalità. Nello specifico, è

stata prima sviluppata un'intervisibilità teorica tramite il software Google Earth individuando il punto che presenta la quota altimetrica maggiore, indicato con la sigla P.O. ovvero punto di osservazione. I punti di intervisibilità sono stati scelti sovrapponendo le aree di visibilità alle infrastrutture principali. Successivamente, per confermare o meno il grado di visibilità dell'opera da questi punti, sono state scattate delle foto che, rispetto ai risultati di Google Earth, tengono in considerazione tutti gli ostacoli di natura antropica e/o naturale. I punti sono stati scelti per valutare la visibilità del progetto dalle arterie principali e all'uscita dei comuni di Grammichele e Licodia Eubea. I punti di vista selezionati mostrano di seguito i caratteri del paesaggio interessato dal progetto del parco fotovoltaico.

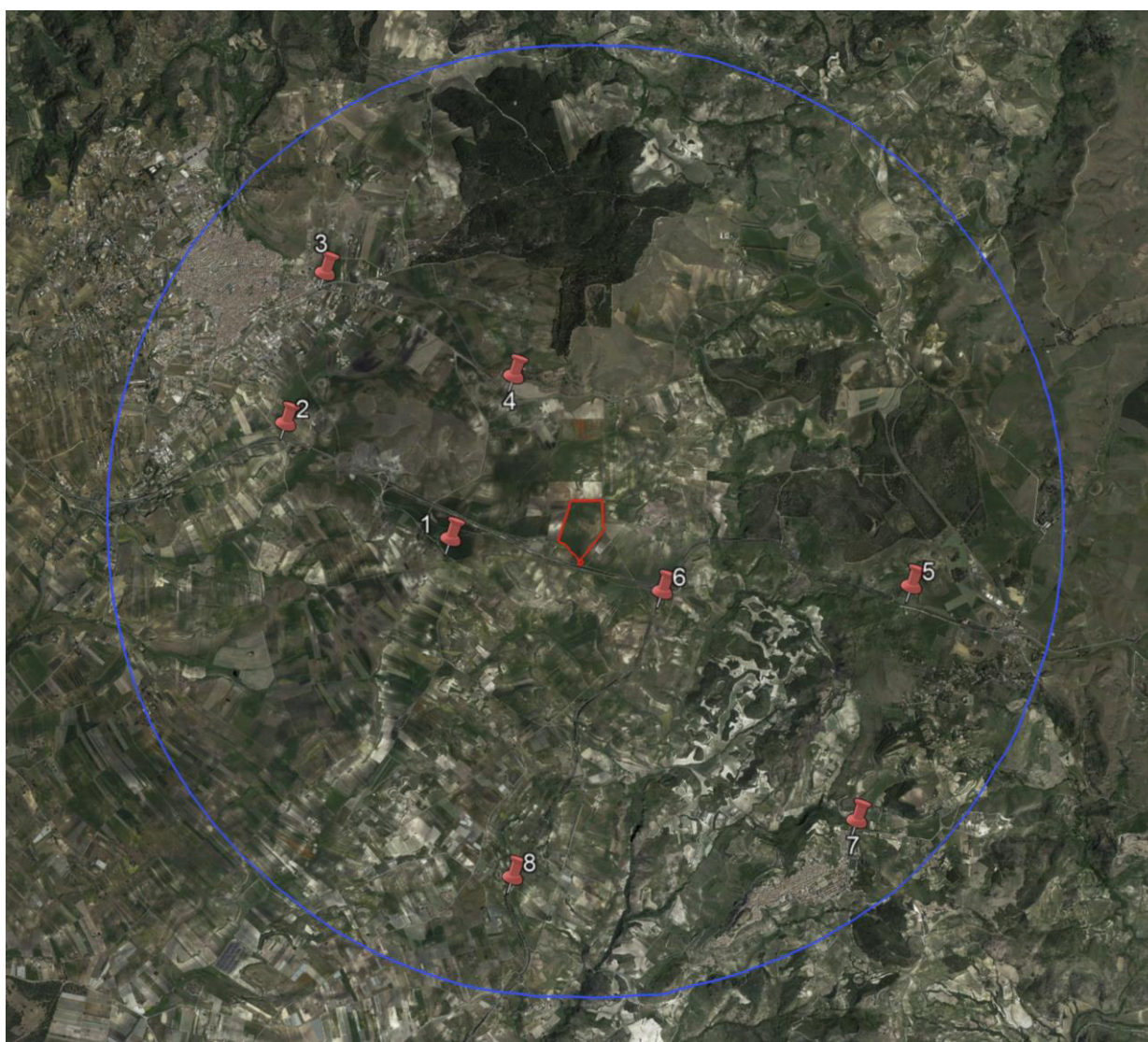


Figura 32: Individuazione dei punti di vista esaminati_ In rosso le aree di progetto

Ogni punto di vista è stato opportunamente numerato e georeferenziato.

Il cerchio in blu indica il raggio di 8 km dell'area esaminata.

PUNTO 1

37°11'15.91"N, 14°39'49.36"E

Questo punto di vista si trova a Sud-Ovest dell'area di progetto, sulla SP 75. Ci troviamo all'interno di un contesto agricolo ma a vocazione energetica, come si può notare infatti dalla presenza di aerogeneratori presenti sullo sfondo. Grazie alla morfologia collinare del contesto, l'area sarebbe solo in minima parte visibile questo impatto, verrà mitigato dalla fascia di mitigazione e dalle aree di compensazione previste, in particolare quella corrispondente alla fascia di rispetto della linea AT esistente che corrisponderebbe proprio alla porzione visibile dalla SP75.

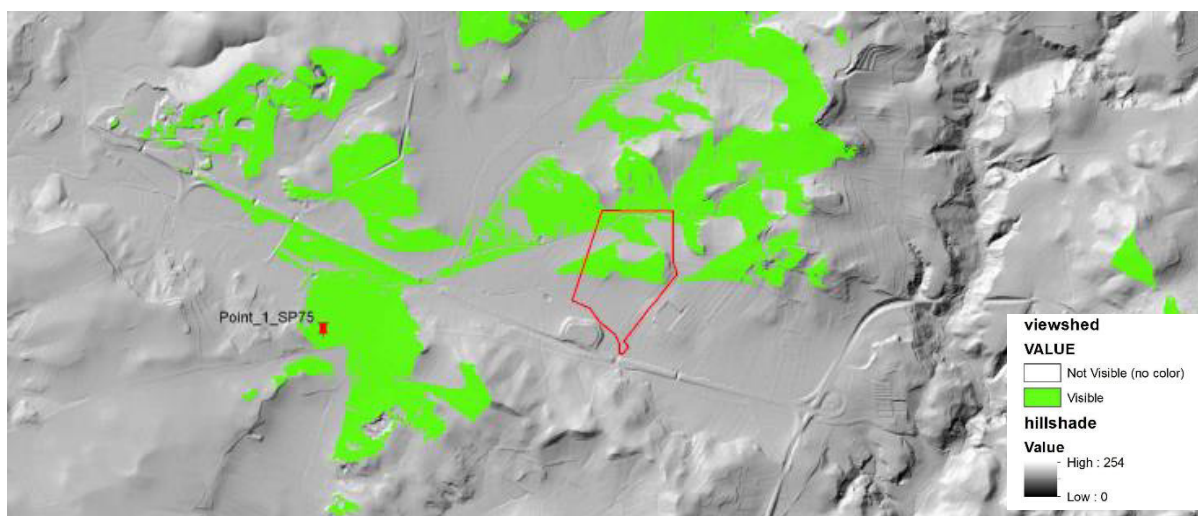


Figura 33: Stralcio carta intervisibilità – In rosso l'area di progetto_Punto di vista n. 1 _ Strada SP75.

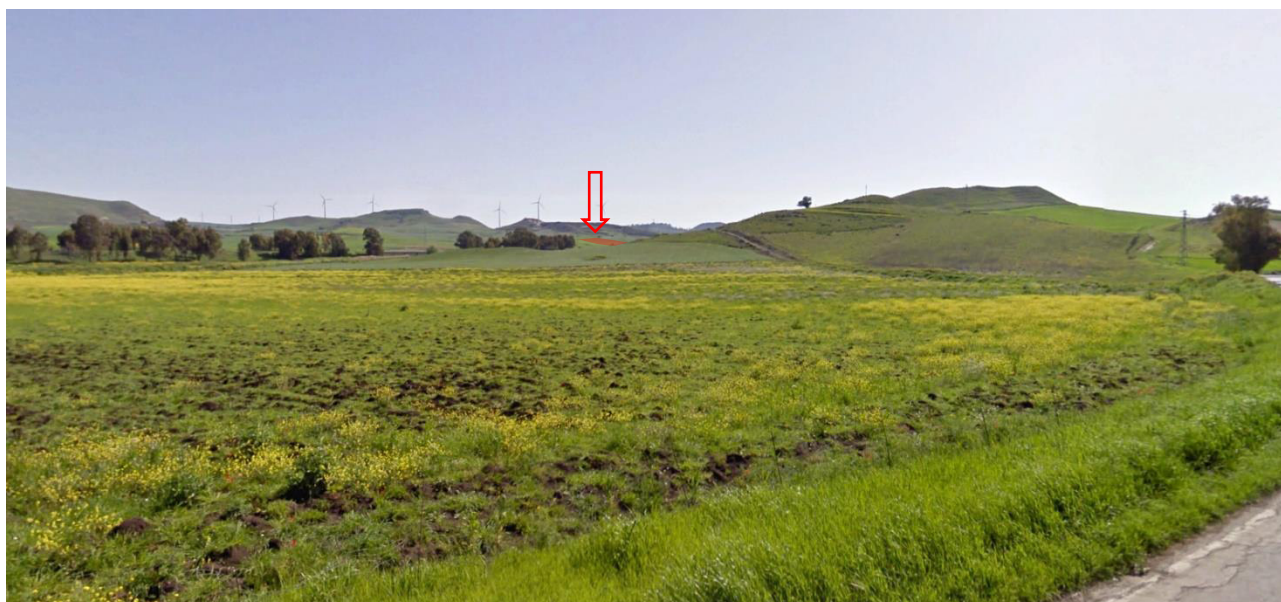


Figura 34: Vista dal punto 1 sulla SP75_ In rosso indicata la porzione dell'area di progetto visibile

PUNTO 2

37°11'54.77"N, 14°38'39.78"E

Questo punto di vista si trova ad Ovest dell'area di progetto, sulla SS683. Grazie sia alla morfologia collinare dei luoghi che alla notevole distanza, l'area non risulta visibile. In primo piano è visibile vegetazione arborea e arbustiva e qualche uliveto, che impedisce completamente la visuale dell'areale di progetto.

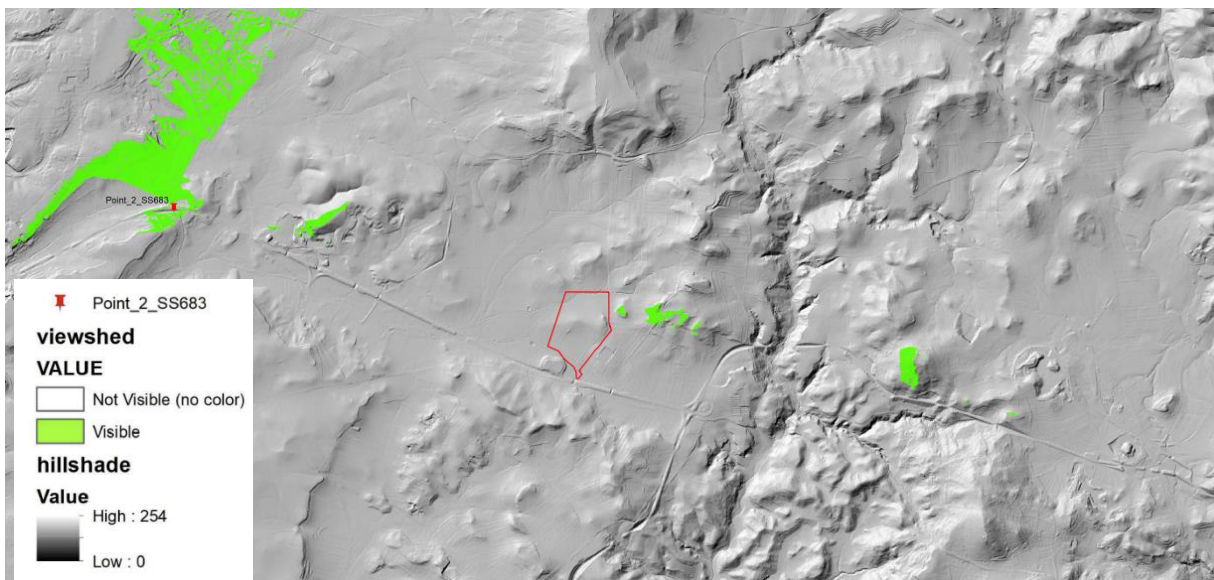


Figura 35: Stralcio carta intervisibilità_ In rosso l'area di progetto_ Punto di vista n. 2 _ Strada SS683.



Figura 36: Punto di vista n. 2 _ Strada SS683: in rosso indicata la direzione dell'area di progetto.

PUNTO 3

37°12'44.55"N, 14°38'58.40"E

Questo punto di vista si trova a Nord-Ovest dell'area di progetto, sulla SS124, all'uscita del centro abitato di Granmichele. In primo piano si notano delle abitazioni e in lontananza grazie alla morfologia collinare dei luoghi l'area non risulta visibile, come dimostrato dalla carta dell'intervisibilità.

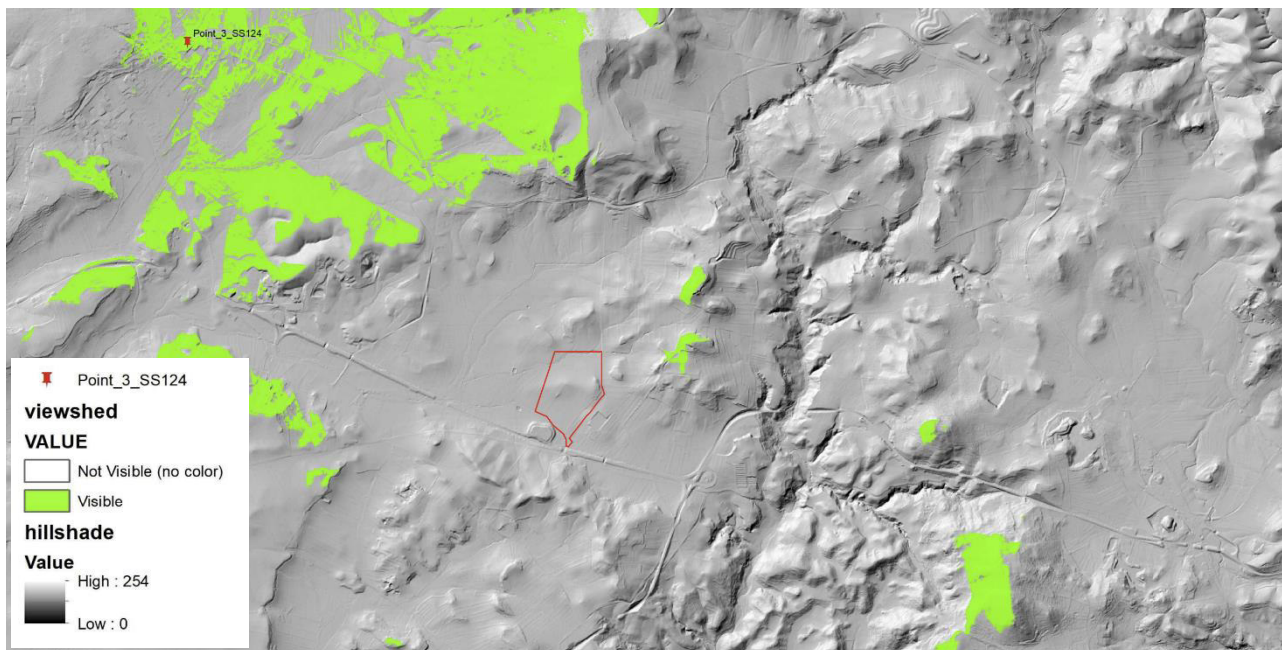


Figura 37: Stralcio carta intervisibilità_ In rosso l'area di progetto_ Punto di vista n. 3_ Strada SS124.



Figura 38: Punto di vista n. 3_ Strada SS124: in rosso indicata la direzione dell'area di progetto.

PUNTO 4

37°12'10.36"N, 14°40'16.67"E

Questo punto di vista si trova a Nord-Ovest dell'area di progetto, sulla SS124. In primo piano sono visibili terreni destinati a seminativo, ma grazie sia alla morfologia collinare dei luoghi che alla notevole distanza l'area non risulta visibile, come dimostrato dalla carta dell'intervisibilità.

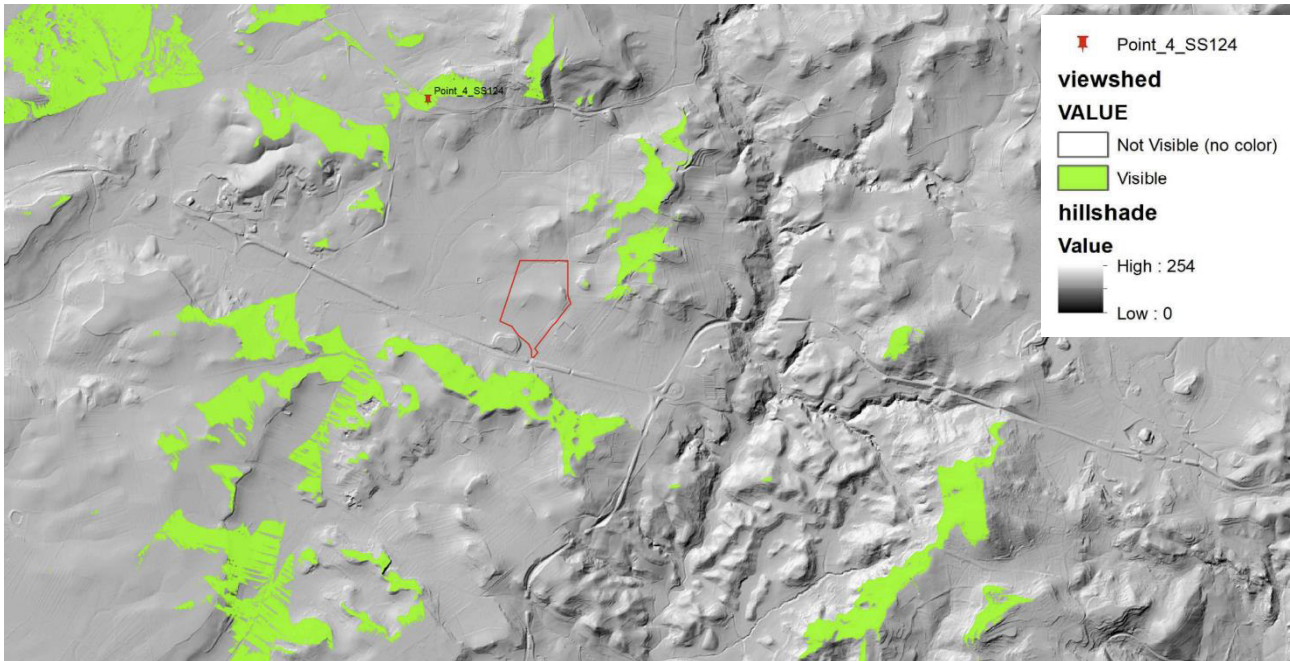


Figura 39: Stralcio carta intervisibilità_ In rosso l'area di progetto_Punto di vista n. 4_ Strada SP124.



Figura 40: Punto di vista n. 4_ Strada SP124: in rosso indicata l'area di progetto.

PUNTO 5

37°10'59.80"N, 14°43'03.91"E

Questo punto di vista si trova a Est dell'area di progetto, sulla SS514. Il punto scelto si trova in corrispondenza dell'attraversamento di una collina e grazie alla morfologia dei luoghi l'area non risulta visibile anche continuando a percorrere la strada per alcuni chilometri.

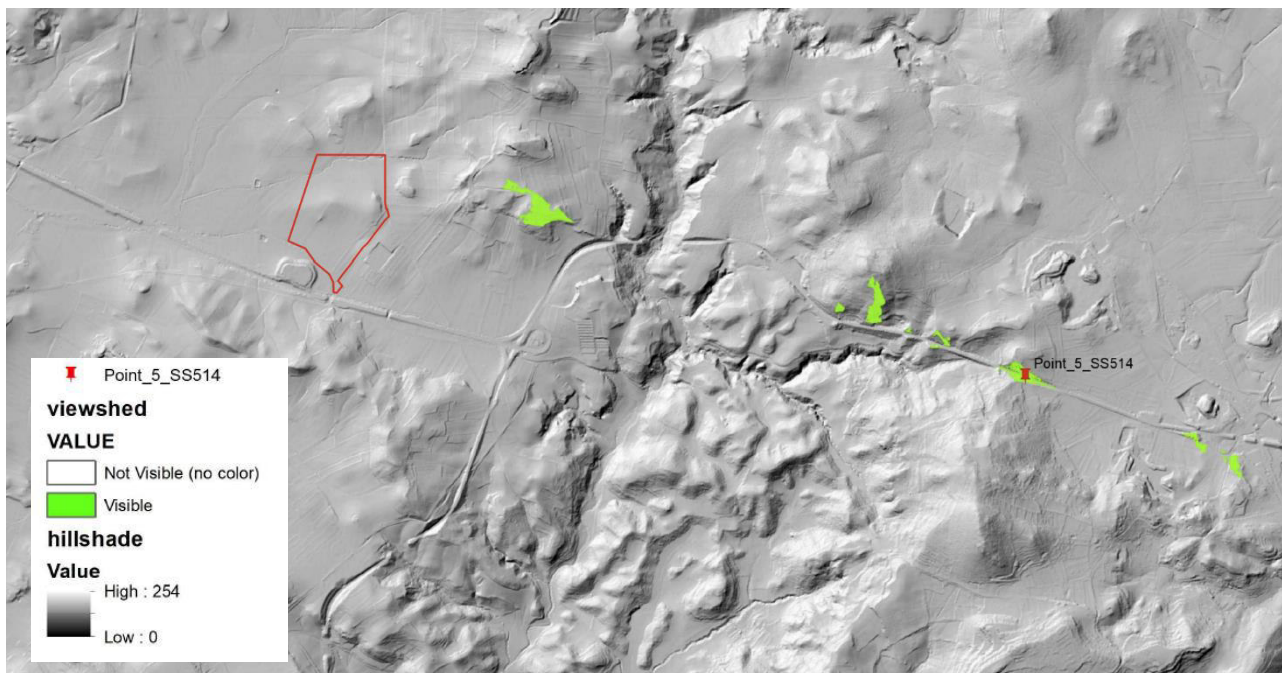


Figura 41: Stralcio carta intervisibilità_ In rosso l'area di progetto_Punto di vista n. 5_ Strada SS514.



Figura 42: Punto di vista n. 5_ Strada SS514: in rosso indicata la direzione dell'area di progetto.

PUNTO 6

37°10'58.04"N, 14°41'18.65"E

Questo punto di vista si trova ad Est dell'area di progetto, sulla 55514. In lontananza sono visibili campi destinati a seminativo o parzialmente incolti, con la presenza di qualche esemplare di vegetazione arborea e arbustiva. Nonostante la vicinanza dell'area di progetto, a causa della presenza di ostacoli di origine antropica e naturale, l'area non risulta visibile.

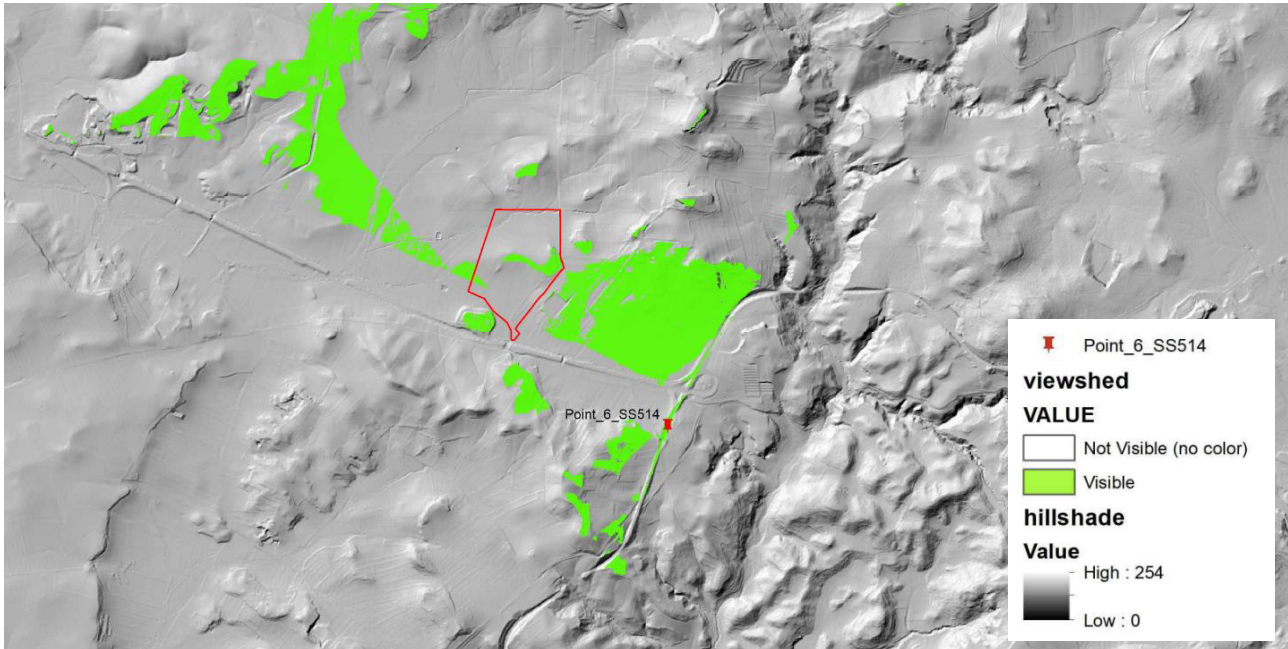


Figura 43: Stralcio carta intervisibilità_ In rosso l'area di progetto_ Punto di vista n. 6_ Strada SS514.



Figura 44: Vista dal punto 6 sulla SS514_ In rosso indicata la direzione dell'area di progetto

PUNTO 7

37°09'41.57"N, 14°42'41.09"E

Questo punto di vista si trova a Sud-Est dell'area di progetto, sulla SP38i all'uscita del centro abitato di Licodia Eubea. In primo piano si notano delle abitazioni ma non ostacolano la visuale perché si trovano ad una quota inferiore. In lontananza grazie sia alla morfologia collinare dei luoghi che alla notevole distanza, l'area non risulta visibile o comunque difficilmente percepibile.

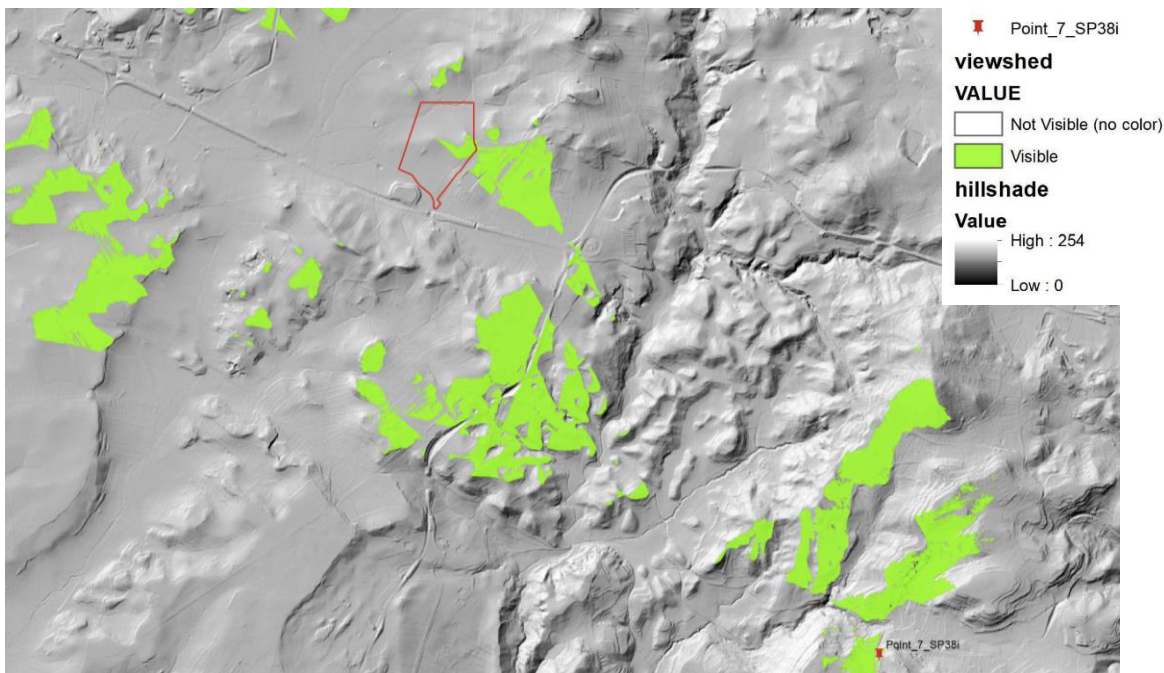


Figura 45: Stralcio carta intervisibilità_ In rosso l'area di progetto_Punto di vista n. 7_ Strada SP38i.



Figura 46: Vista dal punto 7 sulla SP38i_ In rosso indicata la direzione dell'area di progetto

PUNTO 8

37°09'22.07"N, 14°40'15.37"E

Questo punto di vista si trova a Sud dell'area di progetto, sulla SS514. Ai margini della carreggiata sono visibili alberi ad alto fusto ma l'area di progetto non è comunque visibile grazie alla morfologia collinare dei luoghi e alla distanza del punto considerato, come mostra la carta dell'intervisibilità

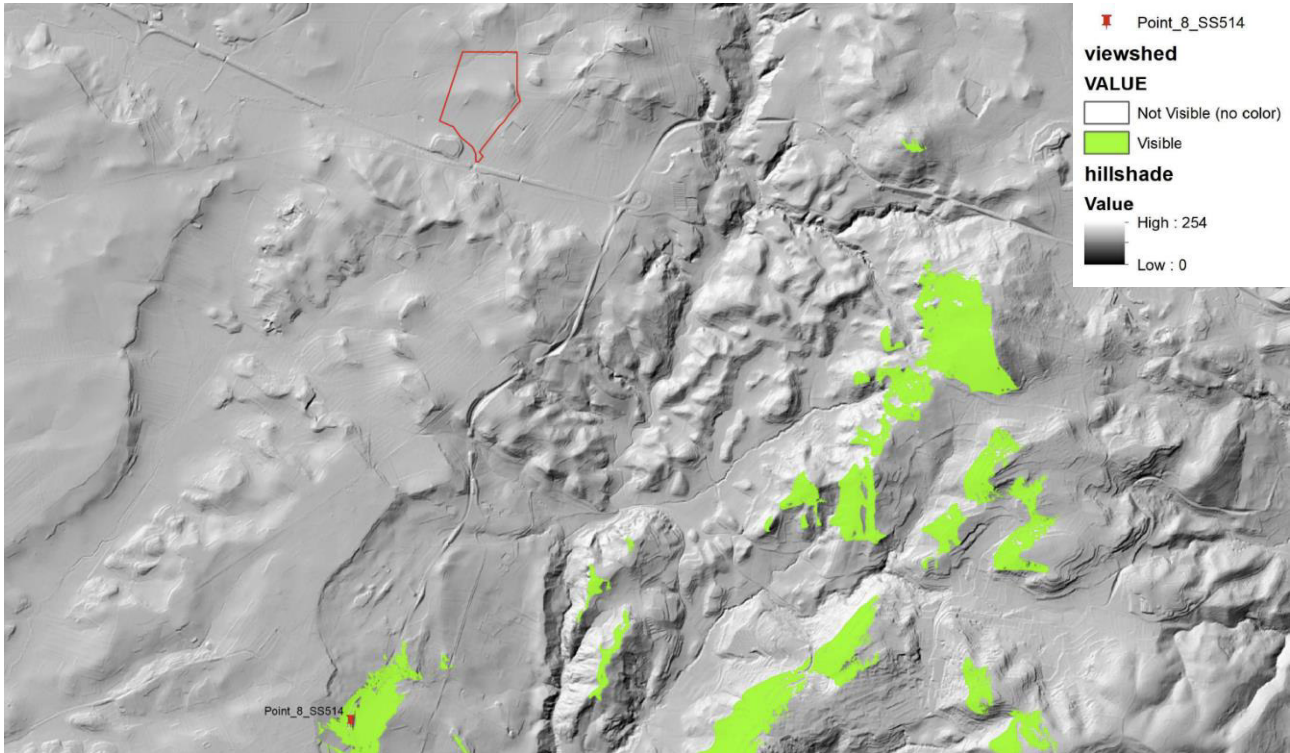


Figura 47: Stralcio carta intervisibilità_ In rosso l'area di progetto_ Punto di vista n. 8_ Strada SS514.

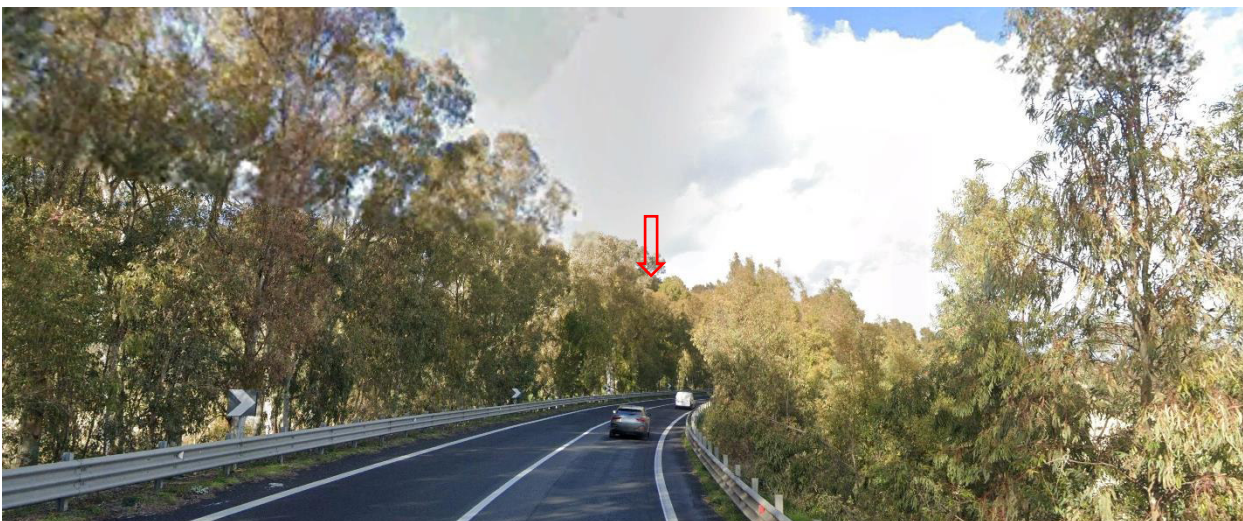


Figura 48: Punto di vista n. 8_ Strada SS514: in rosso indicata la direzione dell'area di progetto.

6. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DOVUTI DALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA

Seppur valutando attentamente opportune misure di mitigazione è innegabile che qualsiasi intervento sul territorio apporti delle modifiche più o meno sostanziali. Durante le fasi di elaborazione del progetto si è tenuto conto di ciò ed infatti, si è optato per un "fotovoltaico" in modo da sottrarre la minor superficie possibile all'uso agricolo ed incrementando le aree di naturalità.

Coerentemente con quanto detto, il presente studio ha posto come fondamento del progetto la conoscenza dei caratteri e dei significati paesaggistici dei luoghi, allo scopo di realizzare il nuovo impianto in maniera compatibile ed appropriata, rispettandone i tracciati prevalenti, la morfologia, la vegetazione naturale preesistente, habitat e zone tutelate, etc., limitando per quanto possibile le alterazioni della percezione del paesaggio.

Per verificare le modificazioni e le alterazioni apportate dal parco fotovoltaico sullo stato del contesto paesaggistico sono state prese a riferimento le indicazioni del D.P.C.M. del 12 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'articolo 146, comma 3, del Codice dei beni culturali del paesaggio di cui al D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 (Pubblicato nella Gazz. Uff. 31 gennaio 2006, n. 25), che riguardano:

- le modificazioni della morfologia;
- le modificazioni della compagine vegetale;
- le modificazioni dello skyline naturale o antropico;
- le modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico;
- le modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico;
- le modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale e dei caratteri strutturanti del territorio agricolo.

Le modificazioni della morfologia possono essere definite poco significative in quanto i movimenti di terra verranno effettuati solo per gli scavi per l'interramento dei cavidotti e per le fondazioni delle cabine, in quanto gli elementi di sostegno dei moduli verranno collocati nel terreno con pali infissi o ad avvitemento e asseconderanno la pendenza del terreno preesistente, già modellato nell'ambito della conduzione agricola. Inoltre, durante le operazioni di scavo lo strato fertile del terreno sarà recuperato e riutilizzato nell'ambito dei successivi ripristini, e gli inerti derivanti dagli scavi saranno rigorosamente recuperati e riutilizzati per i successivi rinterrati.

Le modificazioni della compagine vegetale riguarderanno l'incremento delle aree a macchia mediterranea nella fascia di mitigazione e nelle aree di compensazione. Di conseguenza le modificazioni possono essere valutate positivamente.

In riferimento alle modificazioni dello skyline naturale o antropico, sulla base delle considerazioni precedentemente riportate riguardo l'impatto visivo e la relazione con i tratti panoramici, l'impatto generato è trascurabile ma sarà tuttavia mitigato dalle opere di compensazione e mitigazione previste e dal basso indice di occupazione. Inoltre, trattandosi di strutture fisse, queste hanno certamente un impatto visivo più contenuto rispetto ai tracker, data la loro altezza ridotta.

Il progetto è stato elaborato in modo da evitare modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico, dell'assetto paesistico e mira a mantenere e addirittura migliorare gli elementi di connessione ecologica, i fossi esistenti e le linee di deflusso naturali presenti nell'area di progetto. È stata prevista la salvaguardia del fosso di impluvio esistente mantenendo 10 m per lato dalle sponde del fosso stesso, consentendo così il potenziamento della vegetazione ripariale esistente e garantendo il mantenimento e potenziamento dei corridoi ecologici strettamente connessi.

Le modifiche dell'assetto percettivo, scenico o panoramico durante la fase di esercizio sono quelle che presentano naturalmente un'incidenza maggiore, poiché gli impatti visuali che si vengono a verificare in tale fase risultano permanenti, almeno fino al termine del ciclo vitale dell'impianto (30 anni).

Dal punto di vista altimetrico l'impianto si colloca ad un'altitudine media di 509 m s.l.m., la percezione visiva di quest'ultimo in generale è circoscritta ad un ristretto numero di osservatori ed è inoltre mitigata da opportuni accorgimenti e opere di mitigazione che limitano notevolmente la vista dei pannelli.

Non bisogna dimenticare che l'impianto fotovoltaico si inserisce in un'area fortemente antropizzata; inoltre, insistono diversi impianti fotovoltaici ed eolici nelle aree limitrofe, confermando così la vocazione "energetica", oltre che produttiva, del luogo. Pertanto, si può affermare che l'impatto estetico-percettivo delle nuove opere si possa considerare molto basso e che il progetto proposto genera un impatto certamente modesto nell'ambito del contesto analizzato. Per quanto attiene alle modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale e dei caratteri strutturanti del territorio, queste riguarderanno l'incremento delle aree di macchia mediterranea nelle aree di mitigazione e compensazione e la conversione dei seminativi tra le file con un prato migliorato di leguminose. Tutti gli altri elementi, come siepi e fossi, verranno mantenuti. Durante il ciclo vitale dell'impianto saranno inoltre assenti le operazioni di lavorazione dei terreni, compreso l'uso di concimi e diserbanti.

Si sottolinea che su una superficie disponibile di circa 20,58 ha solo circa 4,14 ha saranno occupati dalle strutture, intesi come proiezione al suolo delle stesse inclinate a 30°. Per la viabilità il progetto mira ad utilizzare i tracciati già esistenti, al fine di minimizzare il più possibile gli effetti derivanti dalla realizzazione delle opere di accesso. All'interno dell'impianto sarà realizzata una viabilità di servizio in terra battuta, in modo da mantenere colore e tessitura simile al terreno circostante.

7. INTERVENTI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE

Il progetto in esame tiene in considerazione che, nella fase di installazione e, per quanto possibile, anche nel corso dell'esercizio, siano compiuti alcuni interventi di mitigazione e compensazione, che manterranno il sito ad un livello di qualità ambientale adeguato. In particolare, si provvederà a migliorare gli standard ambientali intervenendo contemporaneamente sia sull'aspetto vegetativo che su quello paesaggistico. Le opere di mitigazione e compensazione saranno realizzate durante la fase di cantiere, limitando il movimento dei mezzi meccanici ad aree circoscritte, interessate dal progetto, prevedendo la sostituzione dei seminativi con il prato migliorato di leguminose e incrementando parte di macchia mediterranea nella fascia di mitigazione perimetrale e nelle aree di compensazione e ripristinando le aree di intervento con la posa di suolo organico e/o aggiunta di humus, al fine di favorire, nel tempo, l'insediamento di specie vegetali autoctone preesistenti. Inoltre, le suddette misure di mitigazione verranno mantenute in stato ottimale per tutto il periodo di vita dell'impianto. Le singole opere di mitigazione avranno un diverso grado di capacità di contrastare gli effetti dell'intervento ma saranno finalizzate a raggiungere, nel loro insieme, non solo un effetto di riduzione degli impatti ma anche di riqualificazione ambientale dell'intera area.

Complessivamente, tra opere di mitigazione e compensazione si occuperà una superficie pari a circa il 21% dell'area di progetto; in particolare, la fascia di mitigazione occuperà una superficie pari a 1,87 ha e le aree di compensazione una superficie pari a 2,40 ha. Se a queste aggiungiamo le superfici assicurate al piano colturale, ovvero 8,40 ha di prato di leguminose e 0,29 ha interessati dal mantenimento degli habitat, la superficie complessivamente interessata da coperture vegetali e/o comunque libera da interventi, sale a 14,25 ha, ovvero il 69% dell'area di progetto.

Nello specifico:

- Area di progetto: 20,58 ha
- Fascia di mitigazione perimetrale: 1,87 ha
- Aree di compensazione: 2,40 ha
- Mantenimento habitat 6220*: 0,29 ha
- Prato di leguminose: 8,40 ha
- Aree libere da interventi (aree residuali, impluvio e fascia di rispetto, rudere esistente): 1,29 ha

La valutazione delle specie arboree/arbustive da utilizzare è stata dettata dalla volontà di conciliare l'azione di mitigazione/riqualificazione paesaggistica con la valorizzazione della vocazione agricola dell'area di inserimento dell'impianto.

7.1. Descrizione degli interventi di mitigazione e compensazione

In merito agli interventi di mitigazione e compensazione sono state elaborate 2 tipologie di intervento in relazione alla collocazione delle aree e alla loro natura: fascia di mitigazione perimetrale e aree di compensazione.

- **Recinzioni con barriera vegetale**

Le aree destinate alla collocazione delle strutture saranno protette da una recinzione che sarà del tipo antintrusione con rete metallica zincata. La recinzione sarà caratterizzata da maglie regolari, più grandi nella parte inferiore per permettere il passaggio della microfauna locale, e da aperture di circa 30 x 30 cm poste ad una distanza di 20 mt l'una dall'altra. Al fine di ridurre l'impatto visivo, l'intervento è mirato all'inserimento di una schermatura perimetrale con vegetazione arborea autoctona storica.

La fascia sarà posta sul lato esterno della recinzione ed avrà una larghezza costante di 10 m. La fascia si estenderà su una superficie complessiva di 1,87 ha e prevederà la piantumazione di *Olea europaea* in singolo filare, in base alla larghezza, con distanza dagli alberi pari a 5 o a 4 metri, per un totale di 435 piante. L'olivo, specie termofila ed eliofila, ha grande capacità di adattamento e di resilienza a condizioni di stress. Difatti, a condizioni particolarmente aride reagisce mediante il mantenimento di potenziali idrici negativi xilematici.

Per la stessa è previsto un sistema di irrigazione tramite autobotte.

La misura di mitigazione scelta per il progetto in questione consiste in una fascia che si svilupperà lungo tutto il perimetro delle aree di progetto; solamente in corrispondenza della linea AT esistente è stato previsto il collocamento di un filare di alloro al posto dell'olivo, con interasse pari a 4 m, per un totale di 35 piante.

L'inserimento di questa fascia di mitigazione garantirà non solo la formazione di una cortina verde che nasconderà alla vista dai terreni limitrofi i pannelli fotovoltaici ma avrà anche le seguenti funzioni:

- riqualificazione paesaggistica;
- abbattimento rumori in fase di cantiere e dismissione;
- schermatura polveri;
- miglioria delle possibilità dell'area di costituire rifugio per specie migratorie o stanziali della fauna.

- **Aree di compensazione**

All'interno dell'area di progetto, sono previste due aree di compensazione che prevedono la messa a dimora di piante di:

- *Laurus nobilis* (alloro) – 51 piante
- *Crataegus monogyna* (biancospino) – 51 piante
- *Crataegus azarolus* (azzeruolo) – 51 piante

Tutto per una superficie complessiva di 2,40 ha.

In aggiunta a queste tipologie d'intervento, è previsto anche:

- **Prato migliorato di leguminose tra le file**

Per le aree di impianto si è scelta come opzione valida la realizzazione del prato stabile migliorato di leguminose, con la semina del Trifoglio sotterraneo, (*Trifolium subterraneum* L.), specie erbacea appartenente alla famiglia Fabaceae, così chiamato per il suo spiccato geocarpismo. È una pianta leguminosa autogamica, annuale (autoriseminante), a ciclo autunno-primaverile, a taglia bassa (raggiunge al max 30 centimetri di altezza). Ha un ciclo congeniale ai climi mediterranei per la sua persistenza dovuta al fenomeno dell'autorisemina. Inoltre, si adatta con estrema facilità ai suoli poveri (che fra l'altro arricchisce di azoto) e, per questo, potrebbe avere numerose utilizzazioni: dalla produzione di biomassa per il nutrimento degli animali per il pascolo, all'integrazione di azoto prontamente disponibile per colture di pregio come vigneti ed agrumeti. Svolge un ruolo essenziale nella mitigazione dei cambiamenti climatici per il sequestro del carbonio e mitiga i fenomeni erosivi. Le aree interessate dai prati occuperanno una superficie complessiva di 8,40 ha.

La coltivazione con prato stabile migliorato tra le file garantirà una copertura permanente del suolo, che favorirà la mitigazione dei fenomeni di desertificazione e di erosione per ruscellamento delle acque superficiali. Il prato stabile apporta una copertura perenne, per il quale dopo l'insediamento non sarà necessario effettuare semine ma provvedere al suo mantenimento con l'apporto di concimazione e sfalcature.

Per maggiori approfondimenti circa la caratterizzazione delle opere di mitigazione e compensazione nonché alle specie da utilizzare per questi interventi, si rimanda ai seguenti elaborati:

- *06-LIEU-VIA.06 - Relazione agronomica*
- *25-LIEU-P07 - Opere di mitigazione e compensazione*

8. CONCLUSIONI

La Granosolaris LCD Srl proponente il progetto in esame, intende realizzare un impianto fotovoltaico a terra di potenza nominale e di picco pari a 11,304 MWp in un'area nella disponibilità della stessa, nella zona agricola nel Comune di Licodia Eubea, Loc. C. da Grotte Alte.

Questa Relazione Paesaggistica si è resa necessaria ai fini della verifica della compatibilità paesaggistica dell'intervento proposto.

Per la redazione del presente studio sono state seguite le indicazioni della normativa di settore precedentemente richiamata; lo studio ha inizialmente valutato la coerenza e compatibilità del progetto circa i principali strumenti di programmazione e pianificazione a livello nazionale, regionale, provinciale e comunale. Poi sono state esaminate le caratteristiche del progetto che potessero costituire interferenza sulla componente ambientale "paesaggio" e si è quindi proceduto con l'analisi della qualità della componente ambientale stessa, prendendo in considerazione le caratteristiche del territorio nel quale è ubicato il progetto.

In riferimento alle considerazioni e alle analisi effettuate si ritiene che il progetto oggetto d'indagine sia compatibile con gli indirizzi programmatici dei piani nazionali, regionali, provinciali e comunali previsti dalla vigente normativa ed è possibile escludere interferenze significative fra il progetto e le prescrizioni. Se si considera la programmazione regionale, ed in particolare il Piano Forestale Regionale, l'area d'intervento non interferisce in alcun modo con i boschi individuati e relative fasce di rispetto. Le aree di progetto sono esterne anche ai siti SIC-ZPS oltre che al buffer d'incidenza dei 5 km.

Dall'esame della pianificazione territoriale della Provincia di Catania e con riferimento alla relativa cartografia regionale, si può osservare che, per quanto riguarda il Piano Paesaggistico, l'area di progetto non ricade in aree vincolate ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004.

L'analisi degli impatti meticolosamente effettuata ha sottolineato come in virtù della durata e tipologia delle attività gli impatti siano trascurabili o bassi per specifiche componenti, in ogni caso mitigabili con gli accorgimenti progettuali descritti.

In merito al Piano Territoriale della Provincia di Catania, gli unici interventi programmati che ricadono nei pressi dell'area in oggetto, riguardano l'economia, la cultura, la mobilità/viabilità e l'ambiente ma nessuno interferisce con le aree d'intervento.

Il quadro operativo del PTP ha evidenziato la presenza degli stessi vincoli prima menzionati in quanto recepisce in toto quanto previsto dagli strumenti sovraordinati. Pertanto, anche in riferimento a questo piano il progetto risulta compatibile.

A livello Comunale è stato analizzato il Piano Regolatore Generale del Comune di Licodia Eubea: l'opera in progetto non interessa aree urbane, e risulta ricadere interamente in Zona Agricola.

Dal punto di vista strettamente ambientale, paesaggistico e agricolo, si sottolinea che, complessivamente, tra opere di mitigazione e compensazione, unitamente alle superficie interessate dalla presenza di habitat e libere da interventi e/o interessate da copertura vegetale, classificate quindi come suolo non consumato, occuperà una superficie totale di 14,24 ha che rappresenta circa il 69% dell'area d'intervento. Gli interventi contribuiranno a preservare la fertilità del terreno ed il relativo quantitativo di sostanza organica, creare un habitat quasi naturale e ridurre i fenomeni di erosione del suolo. È bene inoltre sottolineare che l'indice di occupazione dell'area sia solo del 20%, poiché su un'area complessiva di 20,58 ha la superficie occupata dalle strutture, intesa come proiezione al suolo delle stesse inclinate a 30° è pari a circa 4,14 ha, un valore assolutamente rilevante in termini di impatto visivo ma soprattutto ambientale. Lo sfruttamento delle fonti rinnovabili è uno dei principali obiettivi della pianificazione energetica a livello internazionale, nazionale e regionale poiché, i benefici ambientali che ne derivano sono notevoli e facilmente calcolabili.

I benefici ambientali attesi dell'impianto in progetto, valutati sulla base della stima di produzione annua di energia elettrica di circa 16,00 GWh/anno saranno:

- TEP evitati: 2.992 t/anno;
- CO₂ evitati: 6.768 t/anno.

Questo significa che la realizzazione dell'impianto porterà dei vantaggi sia sul piano ambientale, contribuendo al risparmio di migliaia di tonnellate di petrolio e CO₂ tradotte in mancate emissioni di inquinanti e risparmio di combustibile, sia sul piano socioeconomico:

- aumento del fattore di occupazione diretta sia nella fase di cantiere (per le attività di costruzione e installazione dell'impianto) che nella fase di esercizio dell'impianto (per le attività di gestione e manutenzione degli impianti);
- creazione e sviluppo di società e ditte che graviteranno attorno l'impianto ricorrendo a manodopera locale;
- riqualificazione dell'area grazie alla realizzazione di recinzioni, viabilità di accesso, sistemazioni idraulico-agrarie.

Nicolosi, 20/04/2023



9. SITOGRAFIA

- <http://www.isprambiente.gov.it>
- <http://www.gazzettaufficiale.it>
- <http://www.sitr.regione.sicilia.it/pai>
- <http://pti.regione.sicilia.it>
- <https://www.comune.licodiaeubea.ct.it>
- <http://www.italiapeda.it>
- <http://dati.istat.it>
- <https://www.tuttitalia.it>
- <http://www.regione.sicilia.it>
- <http://sif.regione.sicilia.it/ilportale/piano-forestale>
- <http://europa.eu>
- <http://www.provincia.catania.it>