

REGIONE SICILIA
Province di Enna e Catania
AIDONE | RAMACCA | CASTEL DI IUDICA

**Realizzazione di un Parco Agrivoltaico
di potenza nominale pari a 78 MWp
denominato "IUDICA" sito nei
Comuni di Aidone, Ramacca e Castel di Iudica
Località "Cacocciola" e "Belmontino Sott.no"**

OGGETTO	STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE	IUDICA-IAR04
ELABORATO	RELAZIONE PAESAGGISTICA	CODICE ELABORATO

Data	Revisione	Descrizione	Elaborazione	Verifica	Approvazione
Febbraio 2022	00	Emissione per procedura di VIA	Arch. R. Apa	Dott. Agr. P. Vasta	Enerland Italia

TEAM PROGETTAZIONE: Dott. Agr. Patrick VASTA Ing. Annamaria PALMISANO Dott. Nausica RUSSO Ing. Emanuele CANTERINO Dott. Claudio BERTOLLO		PROGETTO: IMPIANTO AGRIVOLTAICO IUDICA
--	---	---

GRUPPO DI LAVORO: Arch. Rosella APA Biol. Agnese Elena Maria CARDACI Agr. Enrico MELLIA Archeol. Alberto D'AGATA Geol. Francesco PETRALIA Geom. Andrea Giuffrida Ing. Gianluca Vicino	 E-PRIMA	PROPONENTE: Energia Pulita Italiana 2 s.r.l. 	SEDE LEGALE: Via del Rondone, 3 40122 - Bologna (BO)
---	---	---	---

PROGETTAZIONE: ENERLAND ITALIA	REFERENTE: Diego Gonzalez Caceres	DATA: 10/02/2022
COORDINATORE DELLA PROGETTAZIONE: Dott.Agr. Patrick VASTA	FIRMA:	SCALA: _____
		FORMATO: A4



RELAZIONE PAESAGGISTICA

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

REALIZZAZIONE DI UN PARCO AGRIVOLTAICO DI POTENZA NOMINALE PARI A 78 MWP, DENOMINATO “IUDICA”, SITO NEI COMUNI DI AIDONE, RAMACCA E CASTEL DI IUDICA, LOCALITA’ “CACOCCIOLA” E “BELMONTINO SOTT.NO”



DOTT. ARCH. ROSELLA APA

Ordine Architetti di Catania n. 2350



Energia Pulita Italiana 2 S.r.l.

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 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. Gruppo di conversione.....	6
3.2.4. Cabina di campo e di trasformazione BT/AT	7
3.2.5. Parallelo con la rete di trasmissione nazionale RTN	7
3.2.6. Fase di costruzione	7
3.2.7. Viabilità d’impianto.....	8
3.2.8. 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	20
4.4. Strumenti di pianificazione e programmazione provinciale: il Piano Paesaggistico	22
4.4.1. Piano Paesaggistico dell’ambito 12 della Provincia di Catania.....	28
4.4.2. Piano Paesaggistico_ Vincoli paesaggistici e regimi normativi	30
4.4.3. Beni isolati	38
4.4.4. Aree di interesse archeologico	44



4.4.5. Viabilità storica.....	46
4.4.6. Visibilità e percorsi panoramici.....	51
4.5. Strumenti di pianificazione e programmazione provinciale:	54
Piano Territoriale della Provincia di Catania	54
4.6. Strumenti di programmazione e pianificazione locale	65
4.6.1. Piano Regolatore Generale di Castel di Iudica_ Area di progetto 4	65
4.6.2. Piano Regolatore Generale di Ramacca_ Aree di progetto 2-3	66
4.6.3. Piano Regolatore Generale di Aidone_ Area di progetto 1	69
4.7. Considerazioni conclusive.....	72
5. IL CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'AREA DI INTERVENTO.....	75
5.1. Inquadramento territoriale.....	75
5.1.1. Castel di Iudica	75
5.1.2. Ramacca	76
5.1.3. Aidone	77
5.2. Aspetti naturali.....	78
5.2.1. Caratteri morfologici e idrografici	78
5.2.2. Caratteri vegetazionali e faunistici.....	80
5.3. Aspetti antropici.....	82
5.3.1. Paesaggio agrario.....	82
5.3.2. Contesto storico.....	83
5.3.2.1. Castel di Iudica	84
5.3.2.2. Ramacca	85
5.3.2.3. Aidone	86
5.3.3. Valenze storico - archeologiche.....	86
5.3.4. Analisi degli aspetti estetico - percettivi	88
6. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DOVUTI DALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA	104
7. INTERVENTI DI MITIGAZIONE E COMPENSAZIONE.....	107
7.1. Descrizione degli interventi di mitigazione e compensazione.....	107
8. CONCLUSIONI	110
9. SITOGRAFIA.....	112



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 agrivoltaico costituito da tracker monoassiali e relative opere connesse (infrastrutture impiantistiche e civili), ubicato nel Comune di Iudica (CT), di potenza pari a 78 MWp per complessivi 39,3 ha utilizzati intesi come area occupata dalle strutture. 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 percettività del paesaggio;
- descrizione degli interventi di ripristino, mitigazione e compensazione.

3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

3.1. Generalità dell'intervento

L'impianto agrivoltaico è inserito all'interno di un'area di intervento estesa complessivamente 109,54 ha, la superficie coperta dalle strutture è pari a circa 39,3 ha registrando così, rispetto ad un'area recintata di impianto di circa 88,4 ha, un basso indice di occupazione (0,36). Il progetto è suddiviso in 11 lotti raggruppati in 4 macroaree; la distanza più vicina, misurata rispetto ad un centro abitato, è quella relativa al lotto 7 che dista circa 4 km dal comune di Ramacca (CT). Gli altri centri abitati più prossimi alle aree di progetto sono Castel di Judica (CT) e Raddusa (CT), rispettivamente a 6,6 km dal lotto 1 e 5,7 km dal lotto 8. L'impianto avrà una potenza pari a 78 MWp.

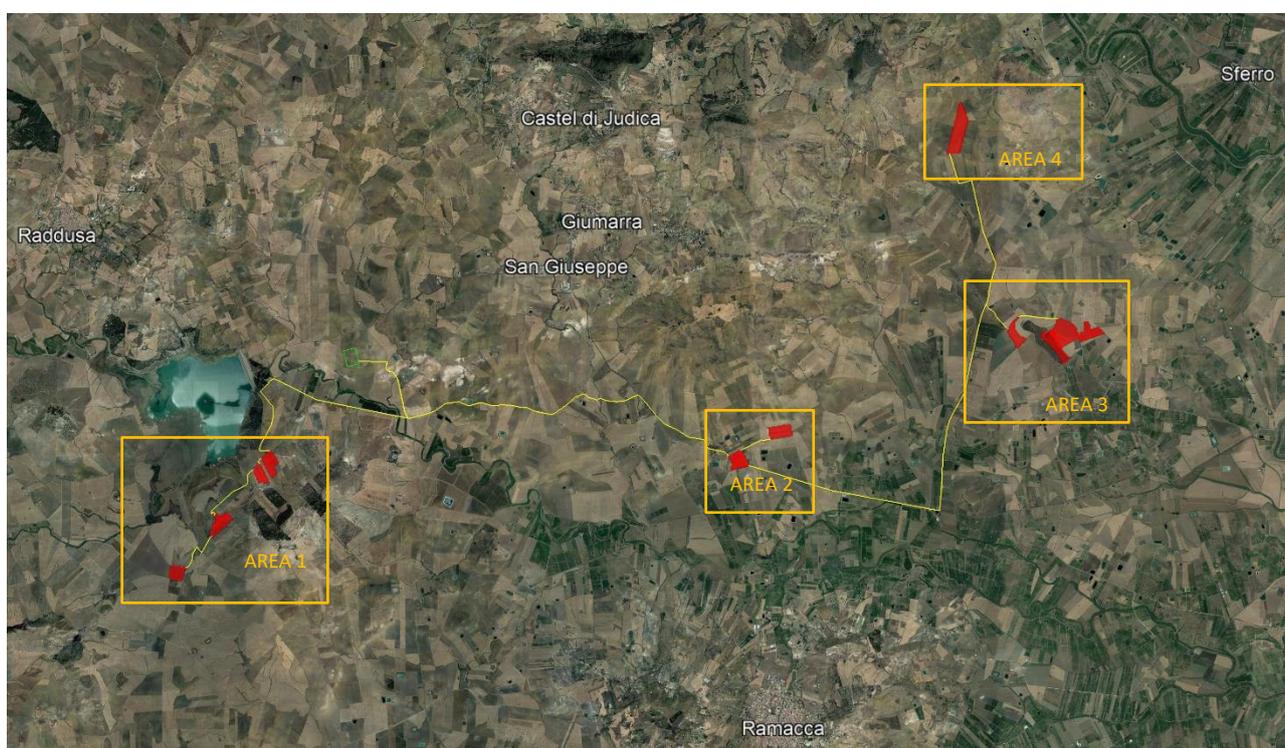


Figura 1: Inquadramento aree di progetto (rosso), cavidotto (giallo) e SE Terna (verde)



3.2. Descrizione sintetica del progetto

3.2.1. Caratteristiche dei moduli fotovoltaici e strutture di sostegno

Per l'impianto si prevede l'impiego di moduli che implementano una tecnologia a celle monocristalline con soluzione bifacciale, in modo da ottenere il massimo della producibilità, puntando sull'elevata efficienza di conversione.

L'impianto prevede l'impiego di 141.816 moduli fotovoltaici da 550 Wp/cd., per un totale di 3939 stringhe, ottenendo una potenza di picco pari a 78 MWp. I moduli fotovoltaici saranno tenuti in posizione ed orientamento da idonee strutture in acciaio zincato a caldo, che, attraverso servomeccanismi, consentiranno "l'inseguimento" del sole durante tutto il suo percorso nella volta del cielo con una rotazione massima di +/- 55°. L'incremento nella produzione di energia offerto da tali inseguitori si aggira intorno al 15-20% rispetto ad impianti con strutture fisse. La struttura di sostegno è collegata a terra attraverso il palo motorizzato, mentre le fondazioni saranno completamente interrato e ricoperte da vegetazione.

3.2.2. Cavidotti

Il cavidotto per il collegamento dell'impianto di produzione con la RTN Terna attraversa i comuni di Castel di Iudica (CT), Ramacca (CT) e Aidone (EN) e sarà del tipo interrato così come quelli interni all'area di progetto in modo da prevedere un possibile utilizzo agronomico del terreno, mantenendolo libero da manufatti per un ampio strato. Lungo il suo percorso il tracciato incontra numerose aste fluviali, alcune di importanza maggiore come il Fiume Gornalunga, altre minori come il vallone Albospino, il vallone Mendola, il vallone Sbarda l'Asino, il vallone Raso e il vallone Olmo. Le modalità di attraversamento saranno tutte tramite TOC.

3.2.3. Gruppo di conversione

L'inverter possiede una parte in continua in cui sono alloggiati gli ingressi in CC provenienti dai tracker (stringhe) e un sezionatore di protezione che a seguito della conversione dell'energia in CA vede l'uscita di linee di collegamento in BT verso la cabina di campo. Le linee di collegamento in BT di uscita appena menzionate andranno poi a confluire nelle platee attrezzate in cui saranno posizionati i quadri di parallelo per il collegamento alle cabine di trasformazione: a conversione avvenuta infatti, la tensione in BT a 800 V viene consegnata, a mezzo di cavidotto interrato in BT, alla cabina di trasformazione o di campo dove il trasformatore provvede ad eseguire una elevazione a 36 kV. I convertitori utilizzati per il campo fotovoltaico in esame sono gruppi statici trifase, costituiti da 12 ingressi per stringhe e relativo monitoraggio. Agli inverter sono collegati n°12 tracker, ciascuno dei quali sorregge n°432 pannelli fotovoltaici, disposti su un'unica fila, ciascuno dei quali con potenza nominale pari a 550 Wp, in condizioni standard. La potenza complessiva nominale collegata a ciascun inverter è pari a quella dei 12 tracker ossia pari a max 250,0 kWp, valore raggiungibile solo in casi particolari (ovvero nelle condizioni di picco).



3.2.4. Cabina di campo e di trasformazione BT/AT

L'energia prodotta in CC dalle stringhe di pannelli fotovoltaici, una volta trasformata in CA dagli inverter, viene veicolata da una rete di distribuzione interna in BT verso le cabine di trasformazione. Per il progetto in esame si prevedono n°16 sezioni o sotto-campi ciascuno dei quali della potenza di 5 MWp; per ogni sezione è prevista una cabina di campo o trasformazione. All'interno di ciascuna cabina di campo si trovano n°2 trasformatori della potenza nominale di 2500 kVA, per un totale di 5000 kVA, a cui sono collegati n°18 inverter alle diciassette cabine di campo. Si prevedono delle dimensioni in pianta di 9000 x 5000 mm.

3.2.5. Parallelo con la rete di trasmissione nazionale RTN

L'impianto agrivoltaico di cui in oggetto, è progettato per il funzionamento in parallelo con la rete pubblica di trasmissione nazionale di proprietà di TERNA spa (grid connected). In funzione della potenza nominale e del tipo di installazione è previsto il collegamento alla rete AT a 380 Kv, mediante cella a 36 kV direttamente presente nella stazione SE Terna stessa. La connessione alla stazione elettrica di trasformazione SE avverrà in linea interrata AT (si veda la tavola allegata PD_TAV_04 – Planimetria Catastale Impianto FV e Cavidotto). Tale connessione si realizzerà tramite una cabina collettore che determinerà il parallelo tra i cavidotti in partenza dalle due cabine di consegna denominate "Aidone" (per le aree d'impianto in agro del Comune di Aidone) e "Ramacca" (per le aree d'impianto in agro del Comune di Ramacca), realizzate al bordo dei campi delle suddette aree. I collegamenti avranno una lunghezza di circa 20,77 km per le aree di Ramacca e 8,99 km per le aree di Aidone e saranno esercite alla tensione di 36 kV. Questo sarà realizzato in particolare mediante l'uso di conduttori in alluminio con formazione minima 3x(3x1x630mm²). Infine, per tale impianto si considera una stazione destinata alle battery pack, da realizzare nei pressi della suddetta SE Terna, con dimensioni di circa 60 m x 60 m, dove sarà presente il pacco batteria dell'impianto oggetto della presente relazione, ed altri pacchi batteria da destinare ad altre iniziative progettuali della stessa azienda.

3.2.6. Fase di costruzione

La realizzazione dell'impianto agrivoltaico prevede l'esecuzione di opere civili connesse alle esigenze di costruzione e manutenzione dell'impianto agrivoltaico stesso. Si fa riferimento all'esecuzione di manufatti interrati e fuori terra, all'esecuzione di opere di movimento terra nonché opere in c.a. Si evidenzia che l'installazione dei sistemi ad inseguimento non prevede l'esecuzione di rilevanti opere di movimento terra consistenti in scavi di sbancamento finalizzata alla creazione di gradonature, rilevati, sterri, poiché le strutture previste cercheranno di assecondare al meglio la pendenza del terreno preesistente, già modellato nell'ambito della conduzione agricola. La realizzazione dell'impianto (cavidotti, infissioni dei pali, etc.) sarà effettuata con mezzi che possono operare senza la necessità di viabilità eseguita con materiali inerti proveniente da cava. Gli automezzi transiteranno sui terreni esistenti, appositamente compattati, in stagione idonea ad operare in sicurezza.



3.2.7. 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 dei comuni di Castel di Judica (CT) ma soprattutto di Ramacca (CT) e Aidone la quale, è idonea all’accesso al sito sia in fase di costruzione che di gestione e manutenzione anche se, in alcuni tratti, versa in condizioni di dissesto, soprattutto per l’accesso all’area 1. In particolare, la viabilità di accesso principale alle diverse aree interessa le seguenti strade: SP182, la SS288, la SP107 e la SP102ii che non richiedono interventi di alcun tipo. All’interno delle aree d’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 di 2 mt in considerazione delle esigenze di manutenzione ordinaria dei diversi filari fotovoltaici, di conduzione agricola e di protezione antincendio (fungendo anche da piste tagliafuoco). Inoltre, 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 22,51 Km.

3.2.8. 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 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. Gli accessi principali saranno dotati di un cancello carraio metallico per gli automezzi, della larghezza di circa mt. 4,00 e altezza di circa 2,50 mt. La recinzione avrà una lunghezza complessiva di circa 21 km.



4. INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO

4.1. Inquadramento amministrativo

L'impianto agrivoltaico si compone di 4 macroaree:

- 1- La prima area, ricadente interamente nel comune di Aidone (EN), è composta da quattro lotti individuabili rispettivamente alle seguenti coordinate:
 - 37°24'45.22"N - 14°33'31.04"E
 - 37°25'17.77"N - 14°34'5.27"E
 - 37°25'48.52"N - 14°34'38.01"E
 - 37°25'57.54"N - 14°34'46.18"E
- 2- La seconda area, ricadente interamente nel comune di Ramacca (CT), è composta da due lotti individuabili rispettivamente alle seguenti coordinate:
 - 37°25'58.19"N - 14°41'1.30"E
 - 37°26'16.49"N - 14°41'34.69"E
- 3- La terza area, ricadente interamente nel comune di Ramacca (CT), è composta da quattro lotti individuabili rispettivamente alle seguenti coordinate:
 - 37°27'17.89"N - 14°44'41.64"E
 - 37°27'11.01"N - 14°45'14.68"E
 - 37°27'19.90"N - 14°45'21.76"E
 - 37°27'19.28"N - 14°45'41.56"E
- 4- La quarta area, ricadente interamente nel comune di Castel di Judica (CT), è composta da un unico lotto individuabile alle seguenti coordinate:
 - 37°29'28.46"N - 14°43'57.20"E

Il cavidotto ha una lunghezza complessiva di 31,1 km e attraversa, partendo dall'area 1, i comuni di Aidone (EN), Ramacca (CT) e Castel di Judica (CT).

La nuova SE Terna è individuabile alle seguenti coordinate: 37.451077° - 14.597435°.



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 tragguardare 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.

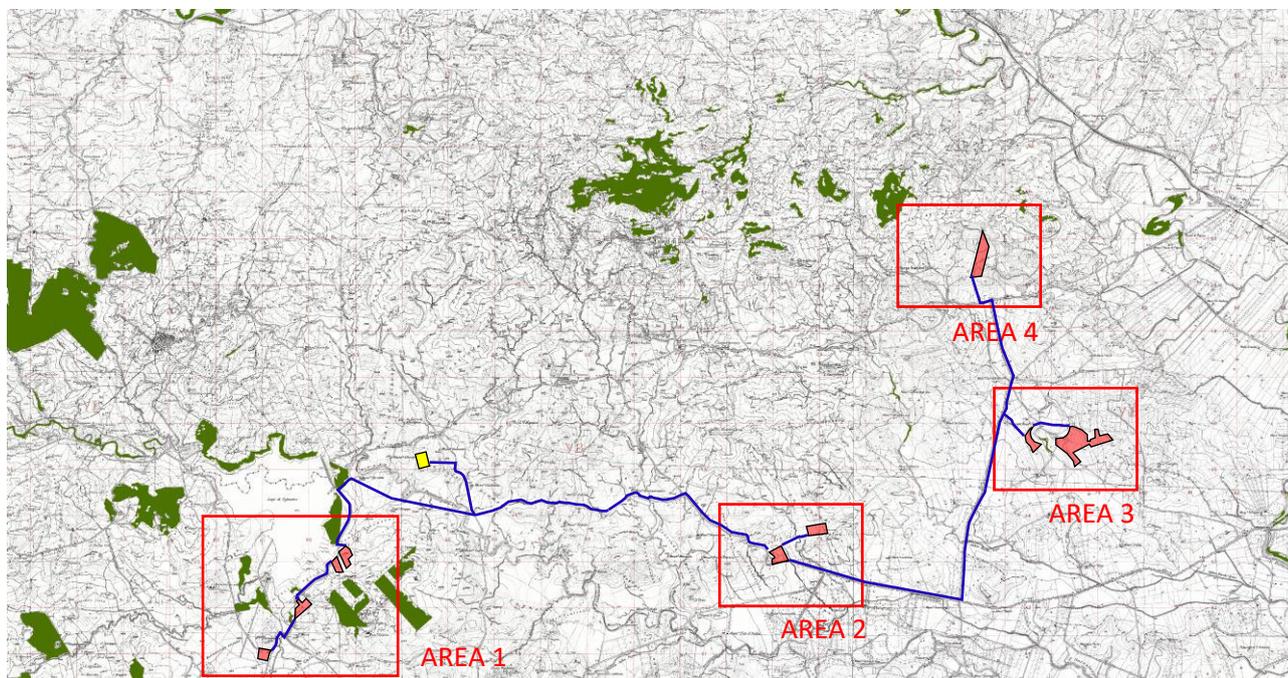


Figura 2: Individuazione delle aree di progetto (in rosso), del cavidotto (in blu) e della SE TERNA (in giallo) rispetto alle zone boscate (in verde) Fonte: L.R. 16/96

Sia le aree di progetto che l'area della SE sono esterne ad aree boscate. Di seguito si riportano le singole aree in dettaglio.

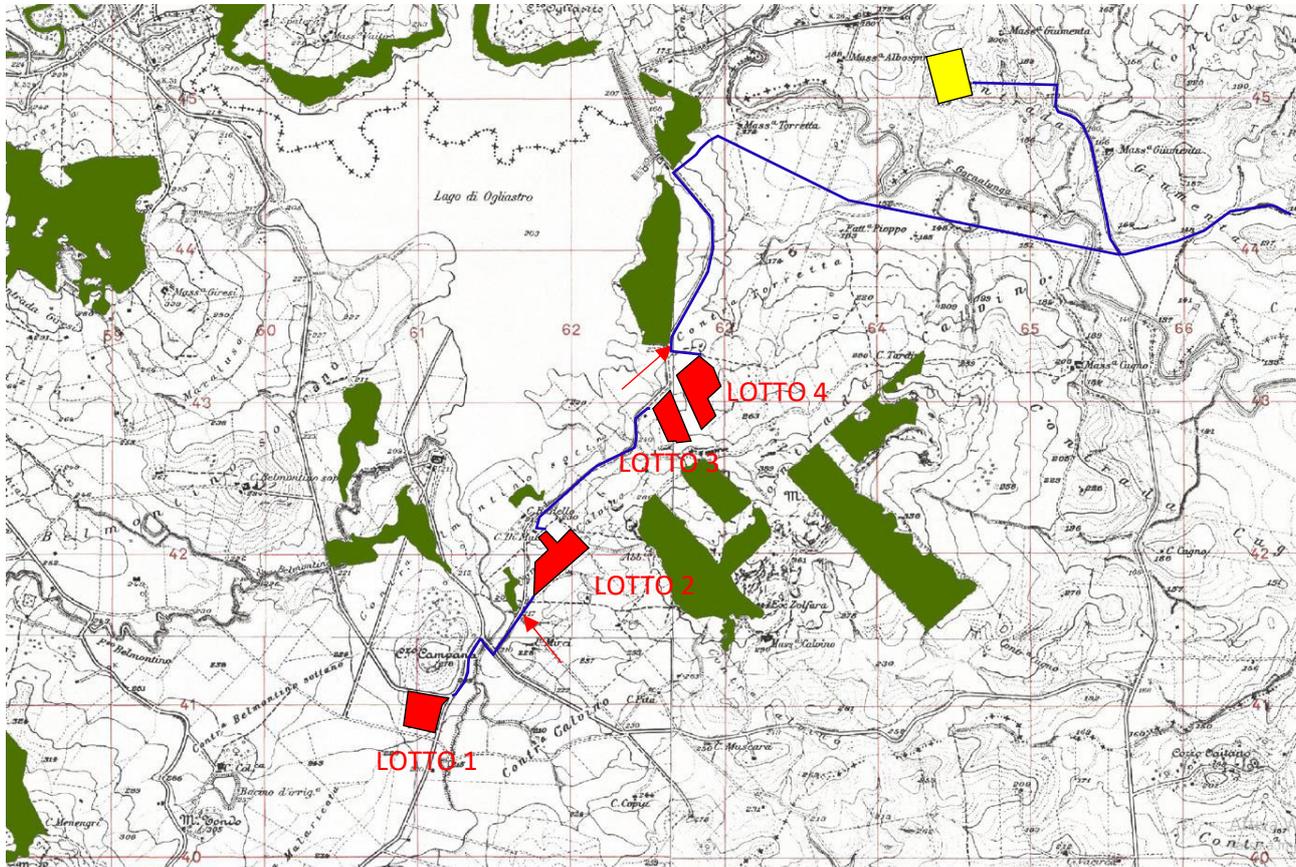


Figura 3: AREA 1_ Individuazione delle aree di progetto (in rosso) e del cavidotto (in blu) rispetto alle zone boscate (in verde) Fonte: L.R. 16/96

Le aree di progetto sono esterne alle aree vincolate; il punto più vicino dista circa 20 mt dal lotto 2. Anche il cavidotto non interferisce con le stesse ma vi è prossimo nei due punti indicati dalla freccia. L'intervento insiste su strada sterrata, C.da Calvino, e sarà del tipo interrato, pertanto si esclude qualsiasi interferenza con le aree boscate.

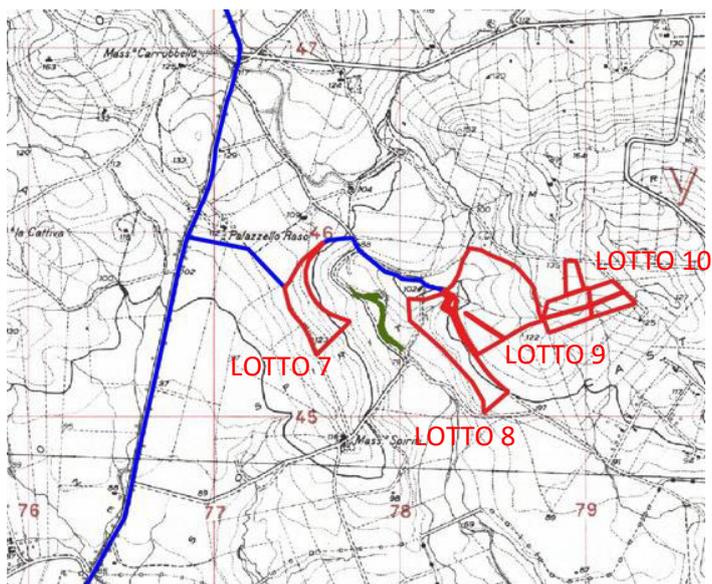
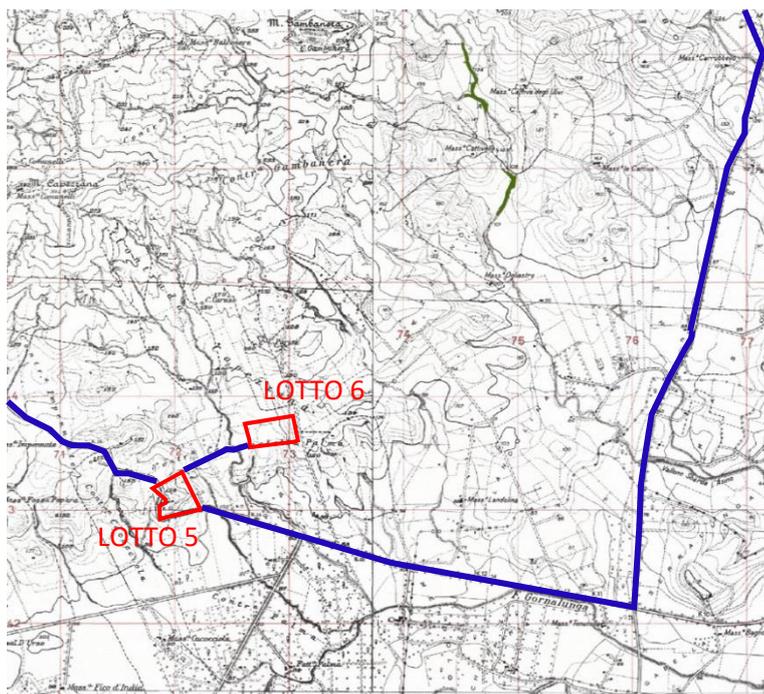


Figura 4: AREE 2-3_ Individuazione delle aree di progetto (in rosso) e del cavidotto (in blu) rispetto alle zone boscate (in verde) Fonte: L.R. 16/96

Le aree di progetto e il cavidotto risultano esterni alle aree vincolate; il punto più vicino dista 151,60 mt dal lotto 7 dell'area 3.

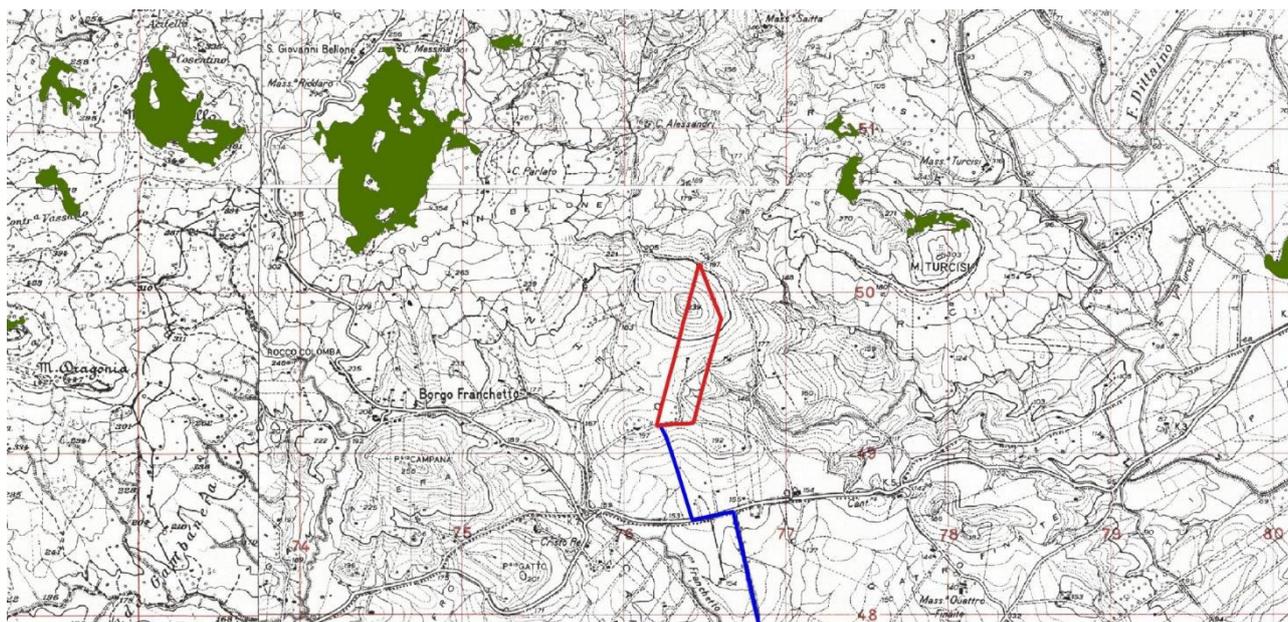


Figura 5: AREA 4_ Individuazione dell'area di progetto (in rosso) e del cavidotto (in blu) rispetto alle zone boscate (in verde) Fonte: L.R. 16/96

L'area di progetto e il cavidotto risultano esterni alle aree vincolate; il punto più vicino dista 965 mt.

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. Le quattro aree d'impianto ricadono all'interno dell'Ambito 12 "Area delle colline dell'ennese" e la seconda si trova a confine con l'Ambito 14 "Area della pianura alluvionale catanese".

Ambito 12 - Area delle colline dell'ennese

L'ambito è caratterizzato dal paesaggio del medio-alto bacino del Simeto. Le valli del Simeto, del Troina, del Salso, del Dittaino e del Gornalunga formano un ampio ventaglio delimitato dai versanti montuosi dei Nebrodi meridionali e dei rilievi degli Erei, che degradano verso la piana di Catania e che definiscono lo spartiacque fra il mare Ionio e il mare d'Africa. Il paesaggio ampio e ondulato tipico dei rilievi argillosi e marnoso-arenaci è chiuso verso oriente dall'Etna che offre particolari vedute. La vegetazione naturale ha modesta estensione ed è limitata a poche aree che interessano la sommità dei rilievi più elevati (complesso di monte Altesina, colline di Aidone e Piazza Armerina) o le parti meno accessibili delle valli fluviali (Salso). Il disboscamento nel passato e l'abbandono delle colture oggi, hanno causato gravi problemi alla stabilità dei versanti, l'impoverimento del suolo, e fenomeni diffusi di erosione. La monocoltura estensiva dà al paesaggio agrario un carattere di uniformità che varia di colore con le stagioni e che è interrotta dalla presenza di emergenze geomorfologiche (creste calcaree, cime emergenti) e dal modellamento del rilievo. La centralità dell'area come nodo delle comunicazioni e della produzione agricola è testimoniata dai ritrovamenti archeologici di insediamenti sicani, greci e romani. In età medievale prevale il ruolo strategico-militare con una redistribuzione degli insediamenti

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

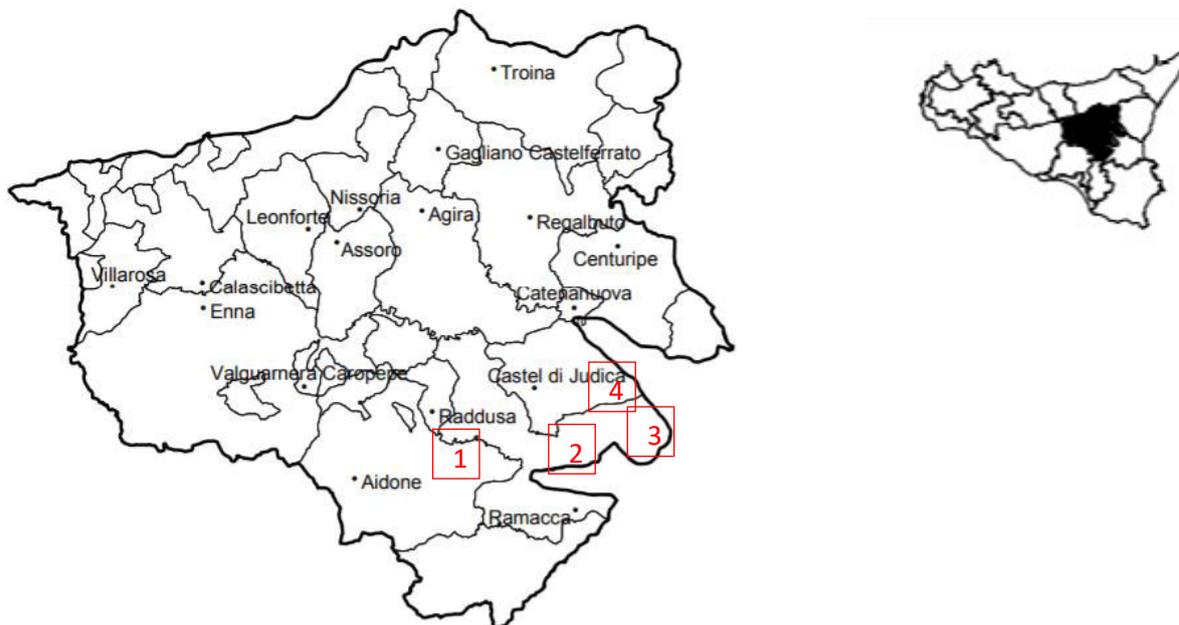


Figura 6: Ambito 12_Area delle colline dell’ennese_ In rosso le aree d’intervento (Fonte: PTPR)

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 (Etna, Fiume Alcantara, Nebrodi), un’area marina protetta (Isole Ciclopi), sei riserve naturali (Bosco di Santo Pietro, La Timpa, Complesso Immacolatelle e Micio-Conti, Fiume Fiumefreddo, Isola Lachea e Faraglioni dei Ciclopi, Oasi del Simeto), due aree protette (Parco urbano di Cosentini, Salinelle di Paternò). Nessuna di queste aree interferisce con il territorio di indagine. Nella provincia di Enna le aree protette più vicine sono la RNO Lago di Pergusa e la RNO Rossomanno – Grottascura Bellia; anche in questo caso non vi è alcuna interferenza con le aree suddette come di seguito evidenziato:

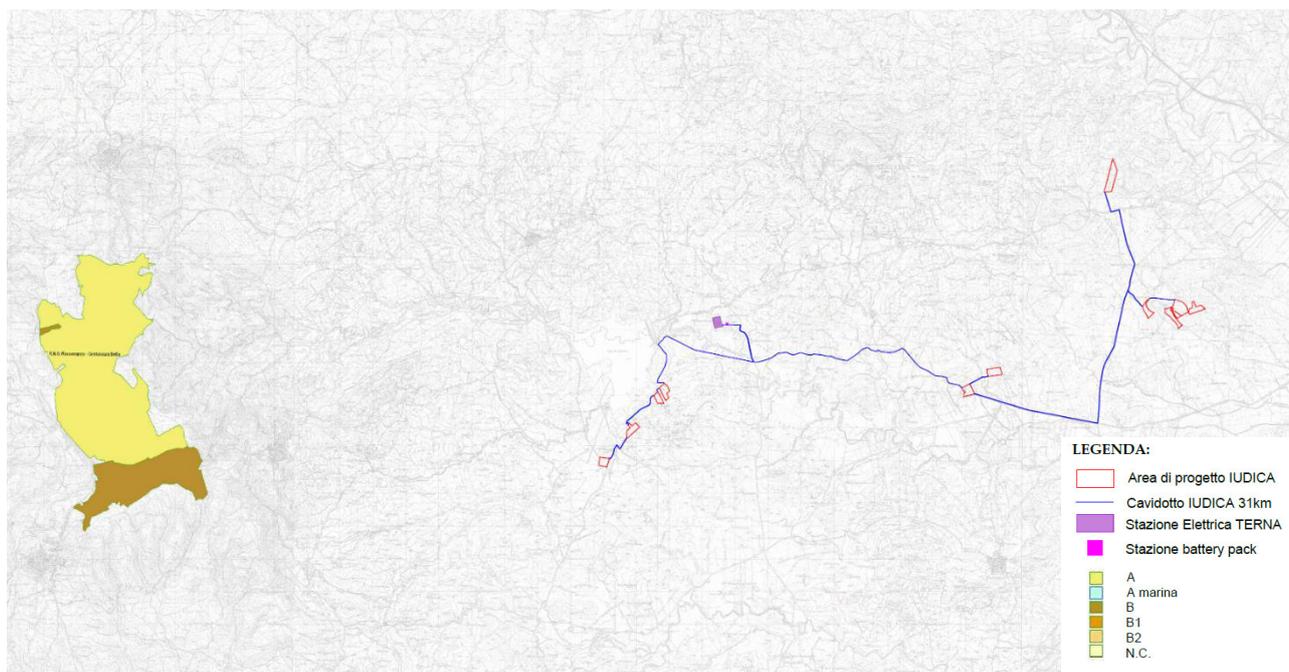


Figura 7: Individuazione delle aree di progetto rispetto alle aree naturali protette

L'area di progetto più vicina alle aree naturali protette è la numero 1, in particolare il lotto 1 che dista:

- 11,9 km dalla RNO Rossomanno – Grottascura Bellia

Le altre aree distano:

- 16,6 km dalla RNO Oasi del Simeto (area 3 - lotto 10);
- 22,4 km dal Parco Regionale dell'Etna (area 4 - lotto 11);
- 24 km dalla RNS Lago di Pergusa (area 1 - lotto 1).

Pertanto, in relazione alla rete dei Parchi e delle Riserve individuata nel territorio regionale, il progetto in esame risulta completamente esterno alla perimetrazione di tali aree e non risulta pertanto soggetto alla disciplina dei piani di gestione degli stessi.



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.

Le Province di Enna e di Catania comprendono un importante numero di aree già assoggettate a forme di tutela. Diversi sono i SIC e le ZPS presenti nei dintorni delle aree analizzate e, anche in questo caso, l'area 1 è la più vicina ad essi, infatti, i tre lotti sono praticamente adiacenti il sito ZSC ITA060001_ Lago Ogliastro (EN).

In base alla consultazione on-line del Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR), gli altri siti, dal più vicino, sono:

- ZSC ITA060015_ Contrada Valanghe (CT) – 10,2 km dall'area 4 lotto 11;
- ZSC ITA060010_ Vallone Rossomanno (EN) – 10,9 km dall'area 1 lotto 1;
- ZSC ITA060012_ Boschi di Piazza Armerina (EN) – 11,7 km dall'area 1 lotto 1;
- ZSC ITA060014_ Monte Chiapparo (EN) – 11,9 km dall'area 1 lotto 4;
- ZPS ITA070029_ Biviere di Lentini, tratto del Fiume Simeto e area antistante la foce (CT) – 12,34 km dall'area 3 lotto 10.

L'area della SE TERNA dista invece:

- 657 m dal sito ZSC ITA060001 "Lago Ogliastro";
- 13,1 km dal sito ZSC ITA060012 "Boschi di Piazza Armerina";
- 18,4 km dal sito ZSC ITA060010 "Vallone Rossomanno";
- 25,8 km dal sito ZPS ITA070029 "Biviere di Lentini, tratto del Fiume Simeto e area antistante la foce".

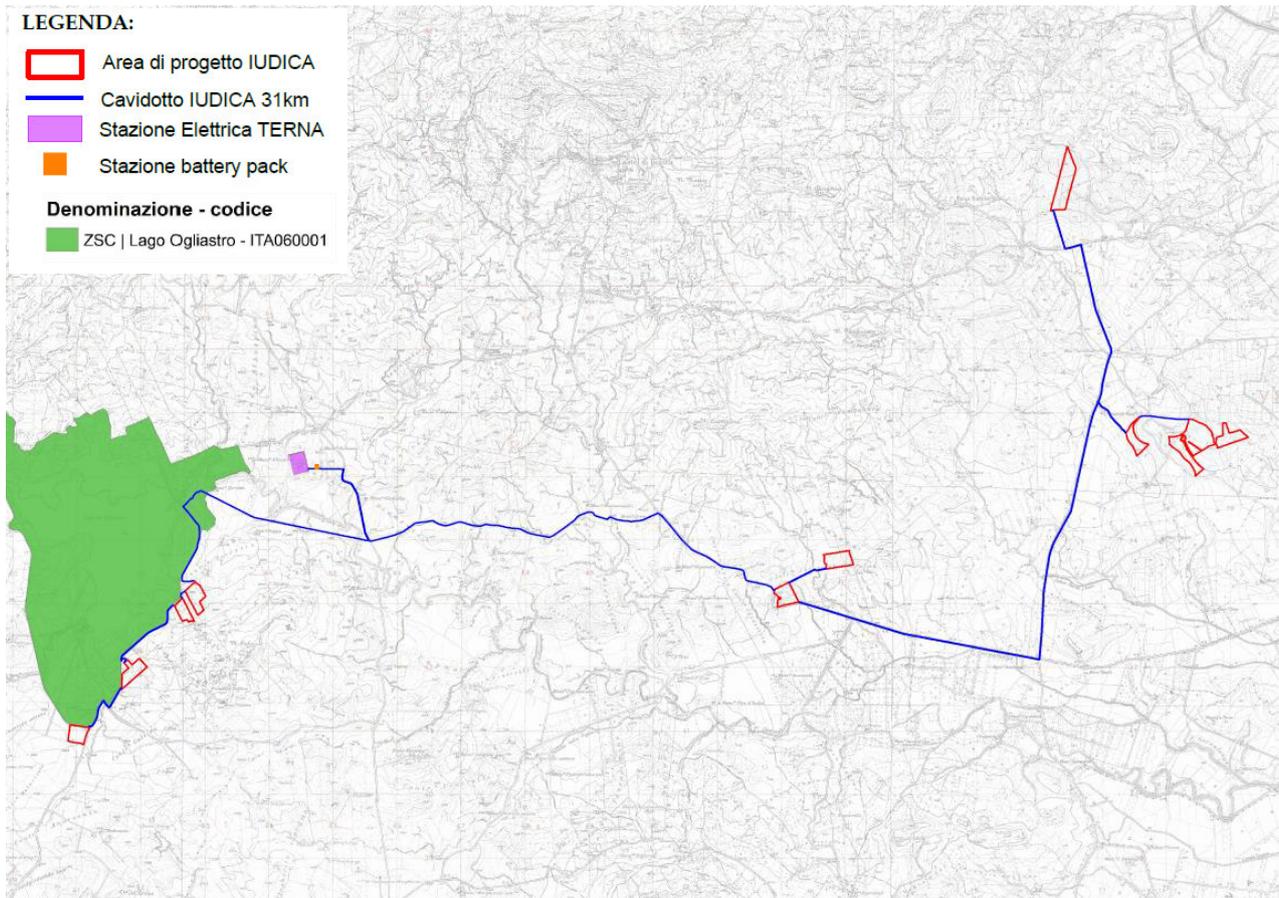


Figura 8: Siti SIC-ZPS (Fonte: Piano Paesaggistico CT)

Le aree di progetto sono tutte esterne ai suddetti siti anche se l'intera area 1 ricade all'interno del buffer d'incidenza dei 5 km del sito ZSC ITA060001_ Lago Ogliastro in quanto adiacente. Inoltre, il cavidotto, per un tratto di 1 km, attraversa il predetto sito in parte insistendo su strada sterrata, in parte su terreno agricolo ma, poiché lo stesso sarà del tipo interrato, si ritiene che le incidenze sulla ZSC siano da ritenersi trascurabili.



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" (aree di progetto 2-3-4)
- 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"
- PL 27 - "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"
- 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 rientrano, 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 assenti 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 12 della Provincia di Catania

Le aree di progetto ricadono all'interno dell'ambito 12 della provincia di Catania che si presenta suddiviso in quattro aree disgiunte.

- Una prima area, che è quella situata più a nord, interessa i comuni di Bronte e Randazzo; essa risulta delimitata ad ovest e a sud dal confine amministrativo della provincia di Catania, a nord dal fiume di Serravalle, ad est dal fiume Simeto.
- Una seconda area, ricadente interamente nel comune di Paternò, è delimitata ad ovest dal confine amministrativo della provincia di Catania, a nord ed a est dal fiume Simeto ed a sud dalla Piana di Catania.
- La terza zona interessa i comuni di Castel di Iudica, Raddusa e Ramacca; essa è delimitata a nord ed a ovest dai confini amministrativi della provincia di Catania, a sud dalla valle del fiume Gornalunga ed a est dalla valle del Fiume Dittaino.
- La quarta area ricade nei comuni di Ramacca e Mineo ed è delimitata a nord dalla valle del fiume Gornalunga, a sud dalla valle del Fiume dei Margi, a est dalla Piana di Catania, mentre ad ovest confina con la provincia di Enna.

L'area d'intervento ricade a cavallo tra la terza e la quarta zona.

Il Paesaggio Locale 19 a cui l'area appartiene, si focalizza attorno all'emergenza di Monte Turcisi. L'indiscutibile dominanza del paesaggio agrario del seminativo stabilisce con univocità il carattere dell'intera unità; l'ondeggiante geomorfologia dei rilievi collinari è la base per immensi campi di grano punteggiati da architetture rurali e creste gessose. Di tale sistema fanno parte anche alcuni borghi rurali originati dalla riforma agraria che oggi incarnano la testimonianza di un preciso periodo storico del paesaggio agrario siciliano.

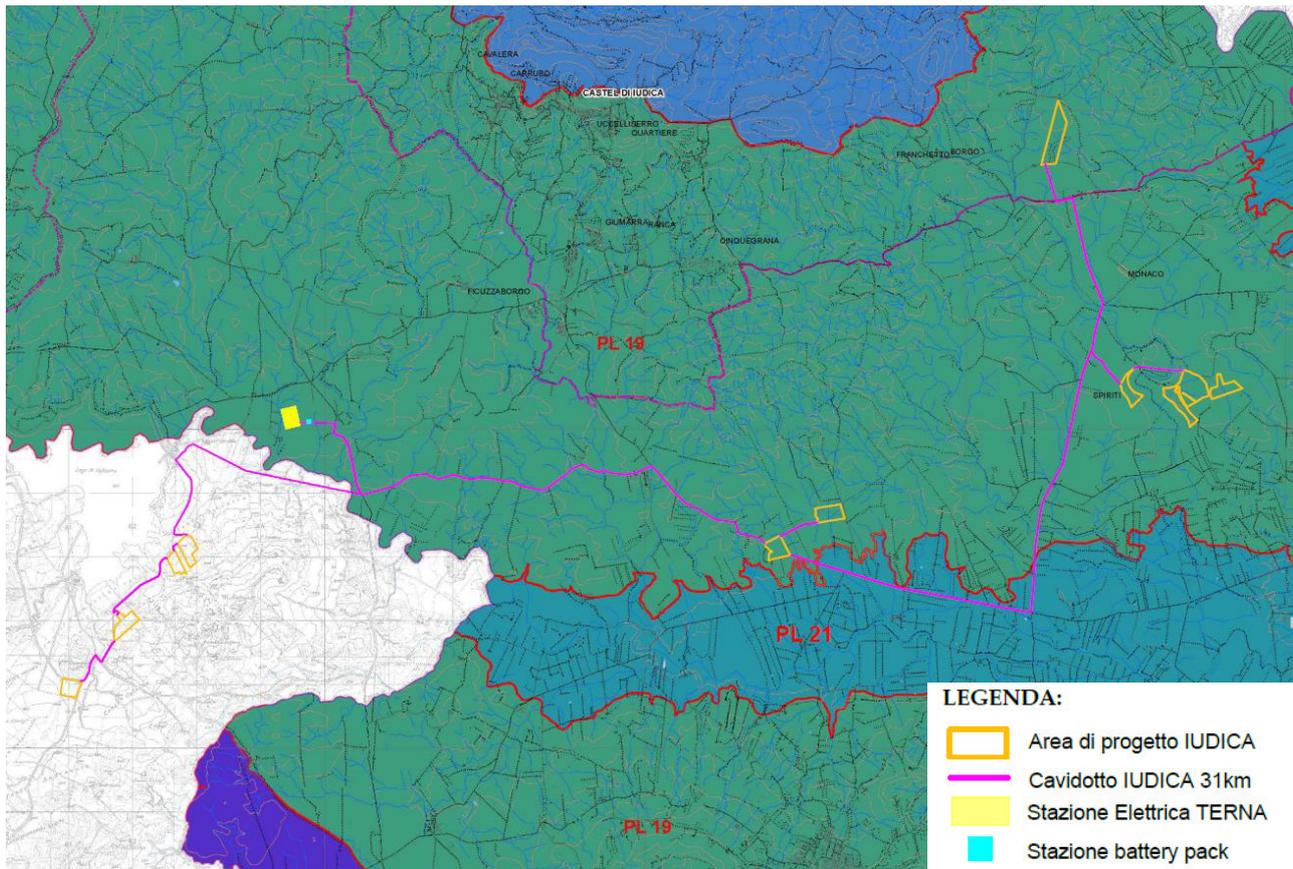


Figura 9: Paesaggi Locali (Fonte: Piano Paesaggistico CT)

Laddove le condizioni litologiche lo determinano sono visibili, sparsi un po' in tutto il territorio, numerose e spettacolari incisioni calanchive. In particolare, al margine della strada che da Paternò porta a Centuripe, strada che segna il limite amministrativo col comune di Enna, è possibile ammirare, in contrada Cannizzola, "la strada delle Valanghe", dove le colline di argilla appaiono del tutto denudate e profondamente solcate dall'azione erosiva del vento e delle piogge che, nel corso dei secoli, hanno scavato canali sui fianchi dei rilievi. Un'altra area di estremo interesse geologico-paesaggistico è rappresentata dal monte Iudica, alto circa 764 m s.l.m., sito immediatamente a Nord dell'abitato di Castel di Iudica, a circa 6 km ad ovest dall'area 4 di progetto.

Oltre ad avere un notevole interesse paesaggistico (dalla vetta si può abbracciare con un solo sguardo la piana di Catania e le falde meridionali ed occidentali dell'Etna) esso riveste una rilevante importanza scientifica in quanto qui si ritrovano gli affioramenti dei litotipi più antichi della provincia di Catania, risalenti al Triassico superiore (circa 200 Milioni di anni).

Il paesaggio che si riscontra è tipicamente quello agrario che interessa infatti il 78% della superficie mentre i boschi e gli ambienti seminaturali che includono pascoli, incolti, valloni e corpi idrici, ne ricoprono il 21 %. L'aspetto caratterizzante del territorio è dunque costituito principalmente dalle aree antropizzate e l'habitat



naturale interessa solo il 16% dell'intera superficie; i boschi e la vegetazione boschiva in evoluzione rappresentano appena il 3% della superficie dell'ambito. L'agricoltura è di tipo estensivo, essenzialmente a grano duro in rotazione con leguminose quali la veccia ed il favino. Sono state osservate molte aree non seminate e ciò potrebbe essere messo in relazione con l'ultima riforma della PAC (Politica Agricola Comunitaria) che ha previsto il disaccoppiamento del contributo dalla raccolta del prodotto. L'agricoltura specializzata, costituita essenzialmente da colture arboree (agrumeti 2.483 ettari, oliveti 1.283 ettari, frutteti 82 ettari e da colture ortive 774 ettari (quasi esclusivamente carciofeti) è pari complessivamente all'8,2%. Numerosi sono gli oliveti e gli agrumeti ma anche pascoli e incolti; i pascoli naturali sono pochi e soprattutto concentrati nella parte più a Nord, mentre rientrano nella categoria incolti tutte le formazioni di roccia calcarea presenti in molte cime collinari e che interrompono di tanto in tanto la continuità del seminativo. I pascoli assumono anche un certo valore paesaggistico ed ecologico allorquando si presentano ricchi di formazioni arbustive ed arboree come l'olivastro e le querce nella parte Nord. Gli agrumeti si trovano soprattutto lungo i principali fiumi: Simeto, Dittaino e Gornalunga ai margini della Piana di Catania; le restanti presenze di agrumi mostrano piante sofferenti perché allevate su terreni non vocati o per insufficienza di risorse idriche, e non si inseriscono armonicamente nel paesaggio circostante.

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, le aree di progetto e l'area della SE TERNA non ricadono all'interno di aree sottoposte a tutela, purché limitrofe. Diversamente, in più punti il tracciato del cavidotto, che ha una lunghezza di circa 31 km, attraversa aree sottoposte a vincolo ai sensi del D.Lgs 42/2004 e s.m.i. art.134, lett.b – aree di cui all'art.142 – Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 mt comma 1 lett.c.

Partendo dall'area di progetto 1, il tracciato attraversa le seguenti aste fluviali:

- Fiume Gornalunga;
- Vallone Albospino;
- Vallone Mendola;
- Vallone Sbarda l'Asino;
- Vallone Raso;
- Vallone Olmo.

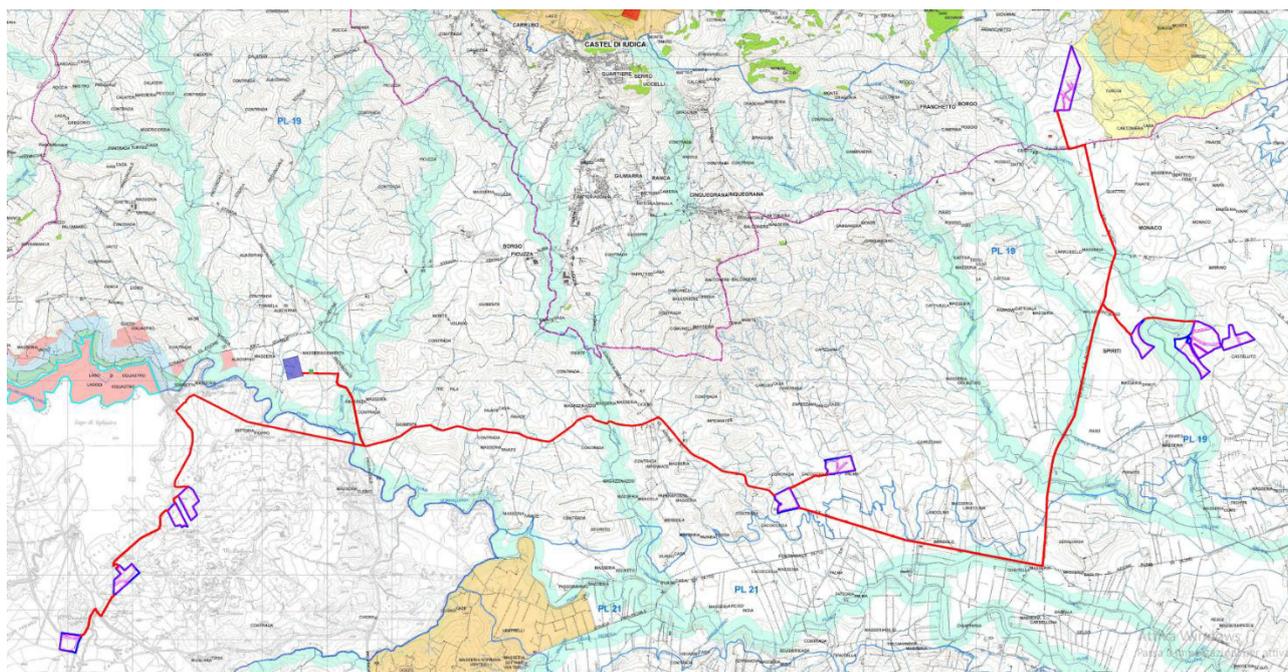


Figura 10: Beni paesaggistici_ Individuazione delle aree di progetto (in blu), del cavidotto (in rosso) e della SE TERNA (in viola) rispetto ad aree sottoposte a vincolo D.Lgs. 42/2004. (Fonte: Piano Paesaggistico CT)

Legenda

Vincoli Archeologici art.10 D.lgs. 42/2004 (ex1089/39)



D.lgs. 42/2004 e s.m.i., art.134, lett. a)



Immobili ed aree di notevole interesse pubblico sottoposte a vincolo paesaggistico ex art. 136, D.lgs. 42/2004 e s.m.i.

D.lgs. 42/2004 e s.m.i., art.134, lett. b) - aree di cui all'art. 142



Territori costieri compresi entro i 300 m. dalla battigia - comma 1, lett.a)



Territori contermini ai laghi compresi in una fascia di 300 m. dalla battigia - comma 1, lett. b)



Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 m. - comma 1, lett. c)



Montagne per la parte eccedente 1.200 metri sul livello del mare - comma 1, lett. d)



Aree protette (Parchi e Riserve) - comma 1, lett. f)



Territori ricoperti da boschi o sottoposti a vincolo di rimboscimento - comma 1, lett. g)



Vulcani - comma 1, lett. l)



Aree e siti di interesse archeologico - comma 1, lett. m)

D.lgs. 42/2004 e s.m.i., art.134, lett. c)



Ulteriori immobili ed aree specificamente individuati a termini dell'art.136 e sottoposti a tutela dal Piano Paesaggistico



Nello specifico, partendo dall'area di progetto 1, il tracciato attraversa le seguenti aree vincolate:

- 19g. Paesaggio naturale del Lago Ogliastro e dei fiumi con alto interesse naturalistico – Livello di tutela 3 (Comprendente i corsi d'acqua Dittaino e Gornalunga);

Obiettivi specifici. Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico attraverso misure orientate a:

- tutela degli elementi geomorfologici, dei torrenti e dei valloni, delle emergenze idrologiche e biologiche;
- rimozione dei detrattori ambientali lungo l'alveo dei torrenti, con il recupero ambientale e la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua interessati dalla presenza di opere idrauliche non compatibili con i caratteri paesistici e ambientali originari;
- utilizzo dell'ingegneria naturalistica per qualunque intervento sul corso d'acqua e sulle aree di pertinenza;
- miglioramento della fruizione pubblica, recupero e valorizzazione dei percorsi panoramici, con individuazione di itinerari finalizzati alla fruizione dei beni naturali e culturali.
- favorire la formazione di ecosistemi vegetali stabili in equilibrio con le condizioni dei luoghi, ai fini della salvaguardia idrogeologica, del mantenimento o costituzione di habitat in un'ottica integrata di consolidamento delle funzioni ecologiche e protettive;
- riuso e rifunzionalizzazione del patrimonio architettonico, anche ai fini dello sviluppo del turismo rurale.

In queste aree non è consentito:

- attuare le disposizioni di cui all'art. 22 L.R. 71/78 e le varianti agli strumenti urbanistici comunali ivi compresa la realizzazione di insediamenti produttivi previste dagli artt.35 l.r. 30/97, 89 l.r. 06/01 e s.m.i., 25 l.r. 22/96 e s.m.i. e art. 8 D.P.R. 160/2010;
- realizzare nuove costruzioni e aprire nuove strade e piste, ad eccezione di quelle necessarie all'organo istituzionale competente per la migliore gestione dei complessi boscati e per le proprie attività istituzionali;
- realizzare infrastrutture e reti ad eccezione delle opere interrato;
- realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni ad esclusione di quelle a servizio delle aziende, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli destinati all'autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrati negli edifici esistenti;
- realizzare discariche di rifiuti solidi urbani, di inerti e di materiale di qualsiasi genere;
- realizzare serre;
- effettuare movimenti di terra che trasformino i caratteri morfologici e paesistici;
- realizzare cave;
- effettuare trivellazioni e asportare rocce, minerali, fossili e reperti di qualsiasi natura, salvo per motivi di ricerca scientifica a favore di soggetti espressamente autorizzati;
- realizzare opere di regimentazione delle acque (sponde, stramazzi, traverse, ecc.) in calcestruzzo armato o altre tecnologie non riconducibili a tecniche di ingegneria naturalistica.



-19d. Paesaggio delle aste fluviali con elementi di naturalità, aree di interesse archeologico comprese – Livello di tutela 2 (Comprendente i corsi d’acqua Capo Bianco, Secco, Mise, Valetello, Albospino, Giumenta, Chianotta, Mendolo, S.Giuseppe, Sbarda, Olmo, Raso, Ventrilli, La Signora, Turcisi, Polmone e le aree di interesse archeologico di Cozzo Saitano - C.da Ventrelli);

Obiettivi specifici. Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico attraverso misure orientate a:

- salvaguardia dei valori ambientali e percettivi del paesaggio, delle singolarità geomorfologiche e biologiche, dei torrenti e dei valloni;
- salvaguardia e recupero ambientale dei corsi d’acqua e rinaturalizzazione delle sponde con l'uso di tecniche dell'ingegneria naturalistica;
- rimozione dei detrattori ambientali lungo l’alveo, con il recupero ambientale e la rinaturalizzazione dei corsi d’acqua interessati dalla presenza di opere idrauliche non compatibili con i caratteri paesistici e ambientali originari.

In queste aree non è consentito:

- realizzare attività che comportino eventuali varianti agli strumenti urbanistici previste dagli artt. 35 L.R. 30/97, 89 l.r. 06/01 e s.m.i., 25 l.r. 22/96 e s.m.i. e art. 8 D.P.R. 160/2010;
- realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni ad esclusione di quelle a servizio delle aziende, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli destinati all’autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrati;
- aprire nuove cave;
- ad eccezione di quelle mobili stagionali, realizzare serre provviste di strutture in muratura e ancorate al suolo con opere di fondazione;
- effettuare movimenti di terra e le trasformazioni dei caratteri morfologici e paesistici dei versanti anche ai fini del mantenimento dell’equilibrio idrogeologico;
- realizzare opere di regimentazione delle acque (sponde, stramazzi, traverse, ecc.) in calcestruzzo armato o altre tecnologie non riconducibili a tecniche di ingegneria naturalistica;
- realizzare discariche di rifiuti solidi urbani, di inerti e di materiale di qualsiasi genere;
- attuare interventi che modifichino il regime, il corso o la composizione delle acque, fatte salve le esigenze di attività agricole esistenti.

Per le aree di interesse archeologico valgono inoltre le seguenti prescrizioni:

- mantenimento dei valori del paesaggio agrario a protezione delle aree di interesse archeologico;
- tutela secondo quanto previsto dalle norme per la componente “Archeologia” e, in particolare, qualsiasi intervento che interessi il sottosuolo deve avvenire sotto la sorveglianza di personale della Soprintendenza.

-21e. Paesaggio delle aste fluviali con elementi di naturalità, aree di interesse archeologico comprese – Livello di tutela 2 (Comprendente i corsi d’acqua Mendolo, La Signora, Ventrilli, Scavo Celsi, Monaci, Benante, Sbarda,



Olmo, Polmone, Collura, Zappulla, Mastra, Buttaceto, Benante e le aree di interesse archeologico di C.da Sferro, C.da Stimpato, Cozzo Saitano - C.da Ventrelli, Giarretta dei Monaci, Poggio Monaco, Poggio Rosso, C.da Ospedaletto)

Obiettivi specifici. Tutela e valorizzazione del patrimonio paesaggistico attraverso misure orientate a:

- salvaguardia dei valori ambientali e percettivi del paesaggio, delle singolarità geomorfologiche e biologiche, dei torrenti e dei valloni;
- salvaguardia e recupero ambientale dei corsi d’acqua e rinaturalizzazione delle sponde con l'uso di tecniche dell'ingegneria naturalistica;
- recupero e valorizzazione del patrimonio storico-culturale e degli antichi percorsi, finalizzati alla individuazione di itinerari naturalistici ed escursionistici, mediante la rifunzionalizzazione del patrimonio architettonico esistente;
- mantenimento della vegetazione naturale presente o prossima alle aree coltivate o boscate (siepi, filari, fasce ed elementi isolati arborei o arbustivi, elementi geologici, come rocce e pareti rocciose, e morfologici, come scarpate e fossi), in grado di costituire habitat di interesse ai fini della biodiversità;
- rimozione dei detrattori ambientali lungo l’alveo, con il recupero ambientale e la rinaturalizzazione dei corsi d’acqua interessati dalla presenza di opere idrauliche non compatibili con i caratteri paesistici e ambientali originari.

In queste aree non è consentito:

- realizzare attività che comportino eventuali varianti agli strumenti urbanistici previste dagli artt. 35 L.R. 30/97, 89 l.r. 06/01 e s.m.i., 25 l.r. 22/96 e s.m.i. e art. 8 D.P.R. 160/2010;
- realizzare tralicci, antenne per telecomunicazioni ad esclusione di quelle a servizio delle aziende, impianti per la produzione di energia anche da fonti rinnovabili escluso quelli destinati all’autoconsumo e/o allo scambio sul posto architettonicamente integrati;
- aprire nuove cave;
- ad eccezione di quelle mobili stagionali, realizzare serre provviste di strutture in muratura e ancorate al suolo con opere di fondazione;
- effettuare movimenti di terra e le trasformazioni dei caratteri morfologici e paesistici dei versanti anche ai fini del mantenimento dell’equilibrio idrogeologico;
- realizzare opere di regimentazione delle acque (sponde, stramazzi, traverse, ecc.) in calcestruzzo armato o altre tecnologie non riconducibili a tecniche di ingegneria naturalistica;
- realizzare discariche di rifiuti solidi urbani, di inerti e di materiale di qualsiasi genere;
- attuare interventi che modifichino il regime, il corso o la composizione delle acque, fatte salve le esigenze di attività agricole esistenti.

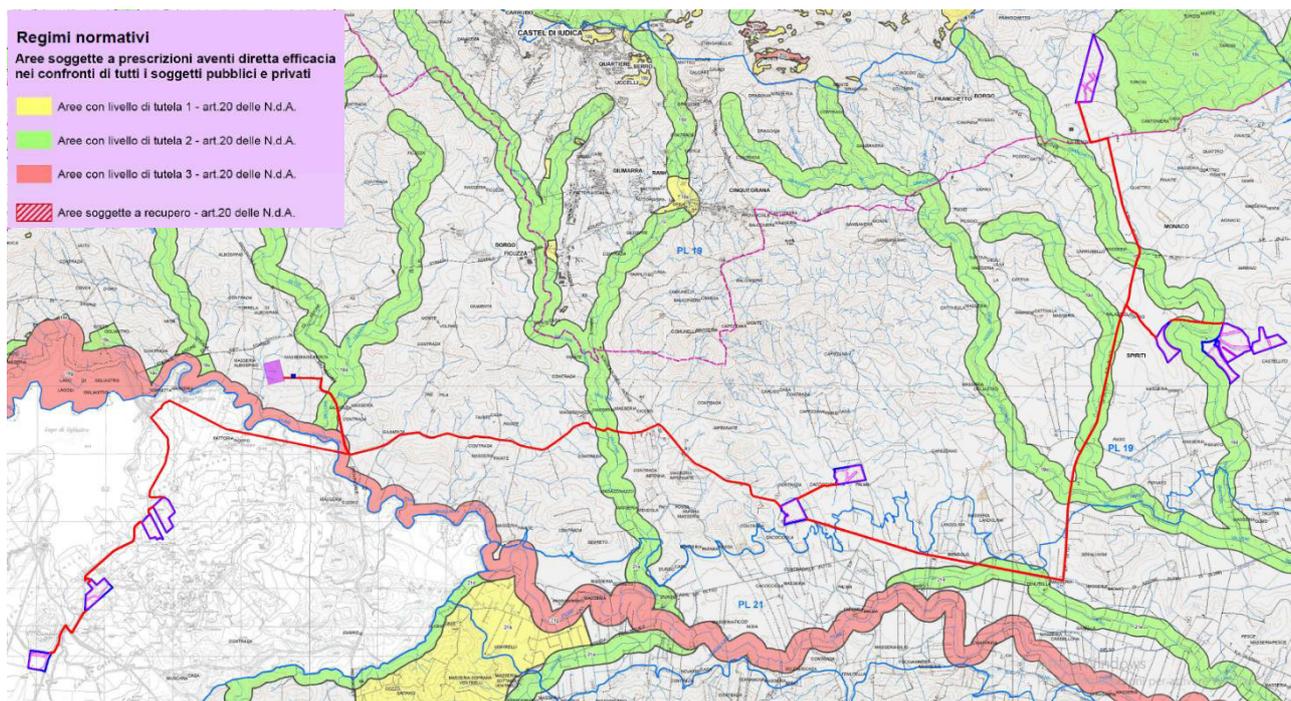


Figura 11: Regimi normativi_ Individuazione delle aree di progetto, (in blu), del cavidotto (in rosso) e della SE TERNA (in viola) rispetto ai diversi regimi di tutela D.Lgs. 42/2004. (Fonte: Piano Paesaggistico CT)

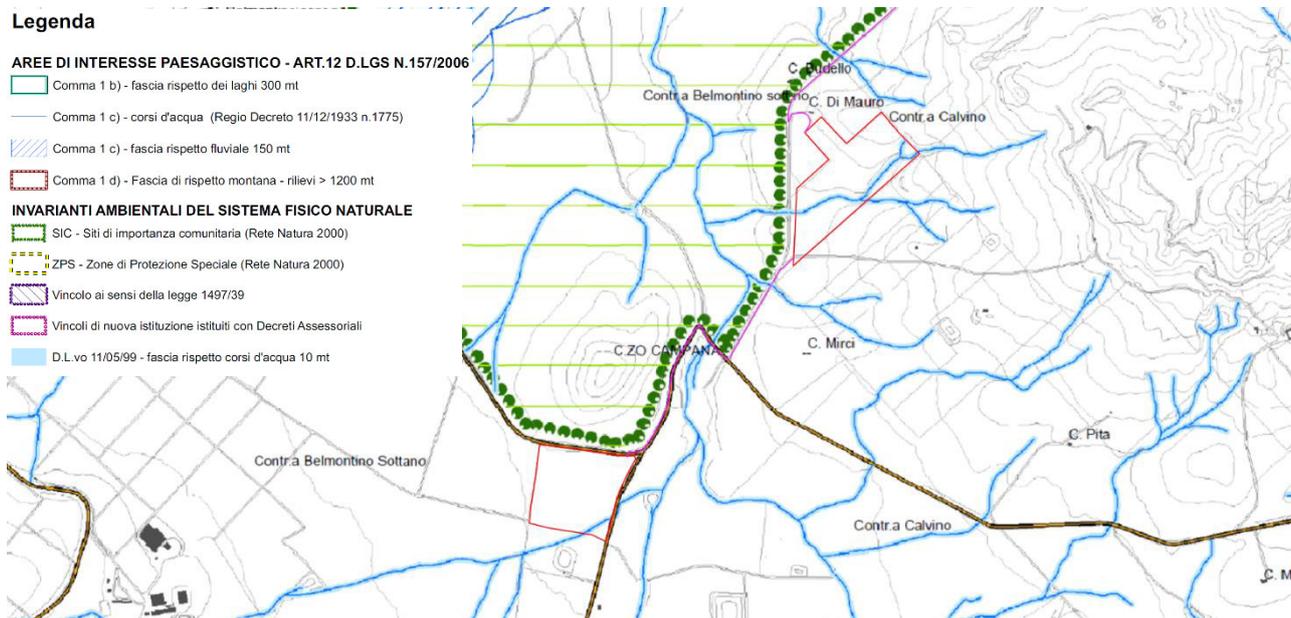


Figura 12: Stralcio della Tav. Qcf-L – Sistema Fisico Naturale _ Individuazione dell'area di progetto 1 lotti 1 e 2, (in rosso) e del cavidotto (in rosa) rispetto ai diversi regimi di tutela (Fonte: PTP EN)

Le aree di progetto sono esterne ad aree vincolate e prossime al sito SIC ITA060001 “Lago Ogliastro”; in entrambi i lotti ricadono le fasce di rispetto di 10 mt dei corsi d’acqua e le stesse sono state rispettate escludendo ivi il posizionamento delle strutture.

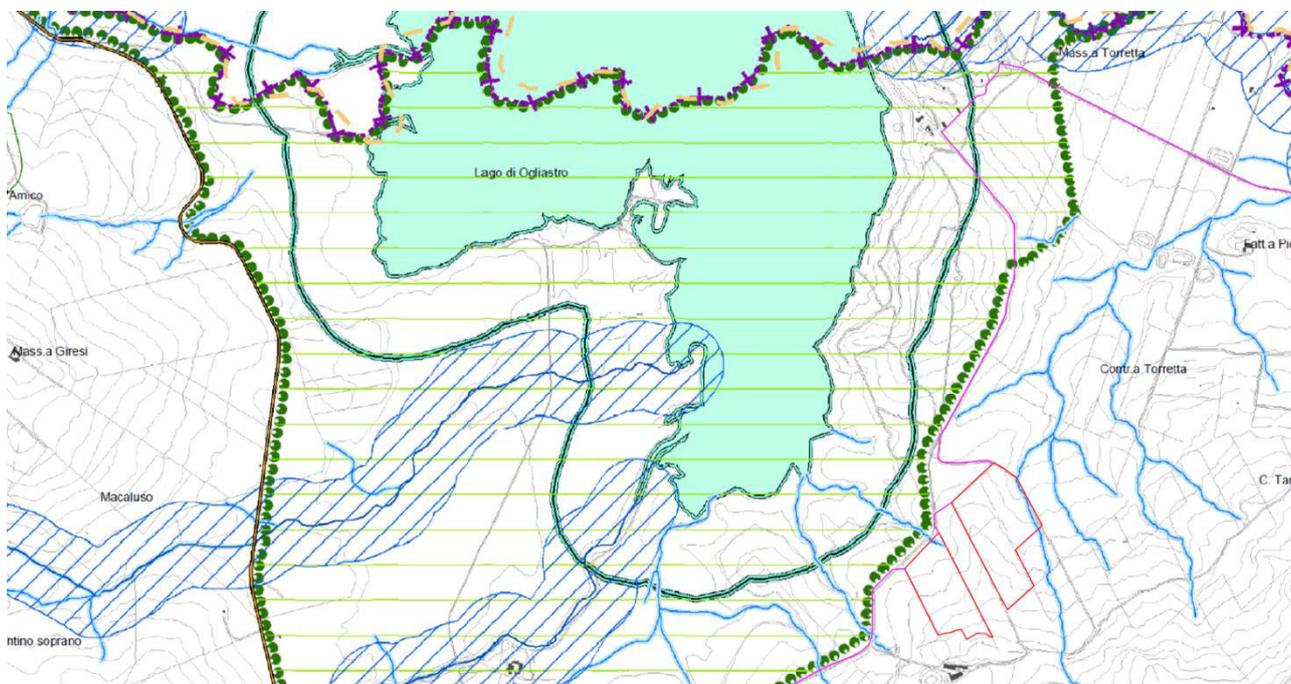


Figura 13: Stralcio della Tav. Qcf-G – Sistema Fisico Naturale _ Individuazione dell’area di progetto 1 lotti 3 e 4, (in rosso) e del cavidotto (in rosa) rispetto ai diversi regimi di tutela (Fonte: PTP EN)

Legenda

AREE DI INTERESSE PAESAGGISTICO - ART.12 D.LGS N.157/2006

-  Comma 1 b) - fascia rispetto dei laghi 300 mt
-  Comma 1 c) - corsi d'acqua (Regio Decreto 11/12/1933 n.1775)
-  Comma 1 c) - fascia rispetto fluviale 150 mt
-  Comma 1 d) - Fascia di rispetto montana - rilievi > 1200 mt

INVARIANTI AMBIENTALI DEL SISTEMA FISICO NATURALE

-  SIC - Siti di importanza comunitaria (Rete Natura 2000)
-  ZPS - Zone di Protezione Speciale (Rete Natura 2000)
-  Vincolo ai sensi della legge 1497/39
-  Vincoli di nuova istituzione istituiti con Decreti Assessoriali
-  D.L.vo 11/05/99 - fascia rispetto corsi d'acqua 10 mt



Anche in questo caso l'area di progetto è esterna ad aree vincolate e prossima al sito SIC ITA060001 "Lago Ogiastro"; in due punti ricadono le fasce di rispetto di 10 mt dei corsi d'acqua e le stesse sono state rispettate escludendo ivi il posizionamento delle strutture. Un tratto di cavidotto rientra all'interno del SIC e della fascia di rispetto dei laghi: l'intervento insiste in parte su strada in parte su terreno agricolo e sarà del tipo sottotraccia. In riferimento al cavidotto, che è l'unico intervento ad interferire direttamente con le aree vincolate, ed in particolare analizzando l'area oggetto di tutela a livello 3 corrispondente al Fiume Gornalunga, si ritiene che questo sia compatibile con le prescrizioni del regime normativo specifico ai sensi dell'art.39 in quanto trattasi di cavidotto interrato che sarà posato mediante TOC, e pertanto non si altereranno il carattere dei luoghi trasformandone l'aspetto morfologico e paesistico poiché non si prevede la realizzazione di nuove infrastrutture che possano interferire con gli habitat presenti; ad ogni modo verranno adottati tutti gli accorgimenti necessari al fine di non alterare la vegetazione che li rappresenta. Il cavidotto non avrà alcuna incidenza sulla resilienza ecologica dei sistemi naturali nè interferirà con il mantenimento dei processi evolutivi naturali di specie e habitat.

Tutti gli attraversamenti avverranno sottotraccia, al di sotto del letto del fiume/canale, e ripristinando in toto lo stato dei luoghi; ad ogni modo si interverrà preferibilmente in periodo di secca in modo da evitare variazioni della torbidità e delle caratteristiche chimico-fisiche del fiume.

La risoluzione di suddette interferenze sarà garantita attraverso interventi di scavo e rinterro con ripristino della viabilità esistente alle condizioni ex-ante; inoltre, al fine di limitare al massimo i possibili impatti sulla componente in oggetto, con particolare riferimento all'aspetto archeologico e paesaggistico, verranno condivise dettagliatamente tutte le attività previste con la Soprintendenza per i beni archeologici della Provincia di Catania ed Enna. Inoltre, durante la fase di costruzione, la Società Proponente garantirà l'assistenza archeologica specializzata durante le attività di scavo.

4.4.3. Beni isolati

Nell'area d'indagine sono presenti diversi beni isolati individuati dall'art. 17 delle NdA; quasi tutti appartengono alla categoria D – Architettura produttiva e nessuno ricade all'interno delle aree di progetto. Anche il cavidotto lungo il suo percorso è prossimo a diversi beni isolati ma non interferisce direttamente con nessuno di essi.

I beni isolati più prossimi all'area di progetto 4 e al tratto di cavidotto di seguito mostrati sono i seguenti:

Masseria Grande_ Loc. Borgo Franchetto	Scheda n. 556
Classe	D1
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza	Media
Masseria_ C. da Poggio Gatto	Scheda n. 1523
Classe	D1
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza	Medio-bassa
Chiesa Cristo Re	Scheda n. 1525
Classe	B2
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza	Media
Masseria Carrubillo - C.da Carrubello-Raso	Scheda n. 1478
Classe	D1
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza	Medio-bassa

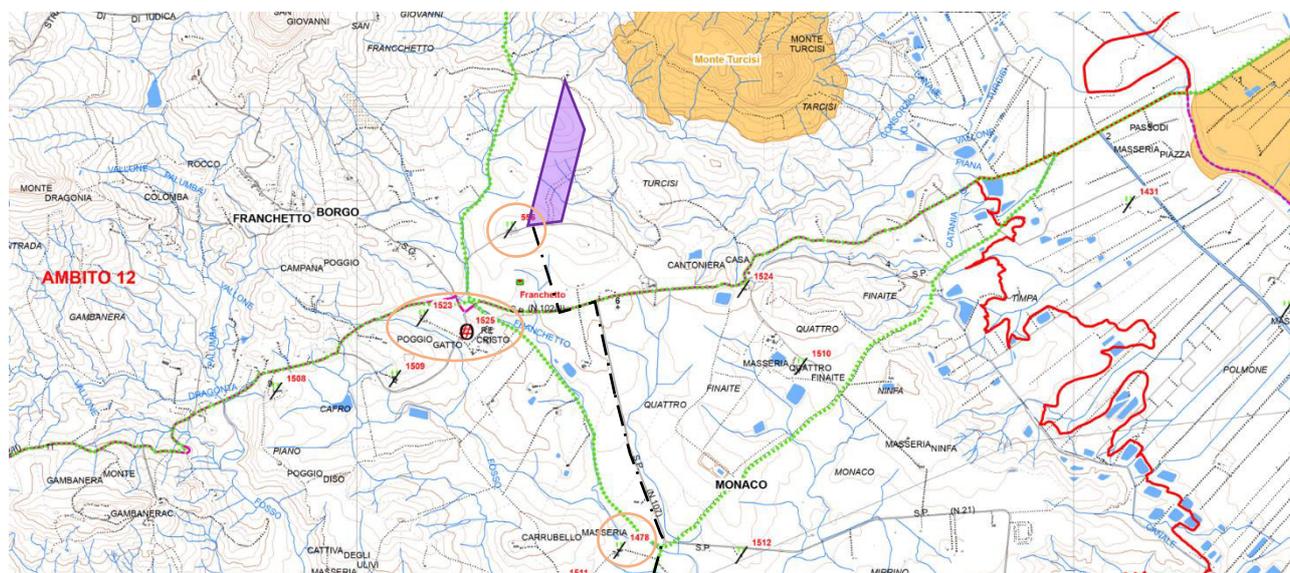


Figura 14: Sistema storico culturale_ Individuazione dei beni isolati D.Lgs. 42/2004. (Fonte: Piano Paesaggistico CT) _ In viola l'area di progetto 4 e, tratteggiato in nero, il cavidotto

I beni isolati più prossimi all'area di progetto 3 e al tratto di cavidotto di seguito mostrati sono i seguenti:

Masseria Monaco di Sotto_ C. da Monaco	Scheda n. 1514
Classe	D1
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza	Bassa
Masseria Ramione_ C. da Ramione	Scheda n. 1474
Classe	D1
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza	Medio-bassa
Masseria Tenutella	Scheda n. 1435
Classe	D1
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza	Medio-bassa

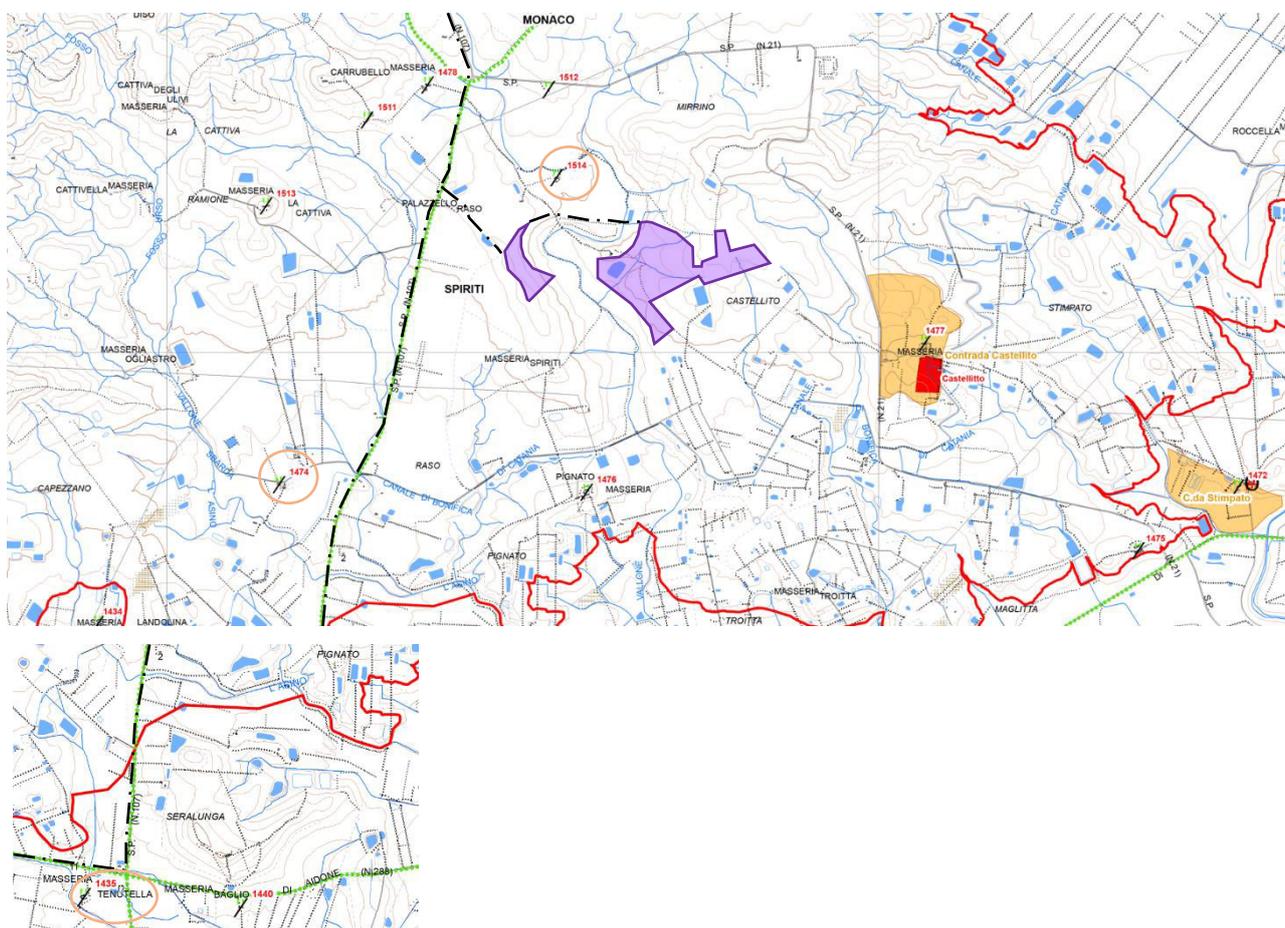


Figura 15: Sistema storico culturale_ Individuazione dei beni isolati D.Lgs. 42/2004. (Fonte: Piano Paesaggistico CT) _ In viola l'area di progetto 3 e, tratteggiato in nero, il cavidotto

I beni isolati più prossimi all'area di progetto 2 e al tratto di cavidotto di seguito mostrati sono i seguenti:

Masseria Mendolo	Scheda n. 1429
Classe	D1
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	Art. 134 lett. b) del D. Lgs. 42/2004
Rilevanza	Medio-alta
Masseria Landolina	Scheda n. 1434
Classe	D1
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza	Bassa
Masseria Impennate_ C. da Impennate	Scheda n. 1488
Classe	D1
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza	Bassa
Masseria Cicero – C. da Magazzinazzo	Scheda n. 1487
Classe	D1
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza	Medio-bassa
Masseria Magazzinazzo - C. da Magazzinazzo	Scheda n. 1486
Classe	D1
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza	Bassa

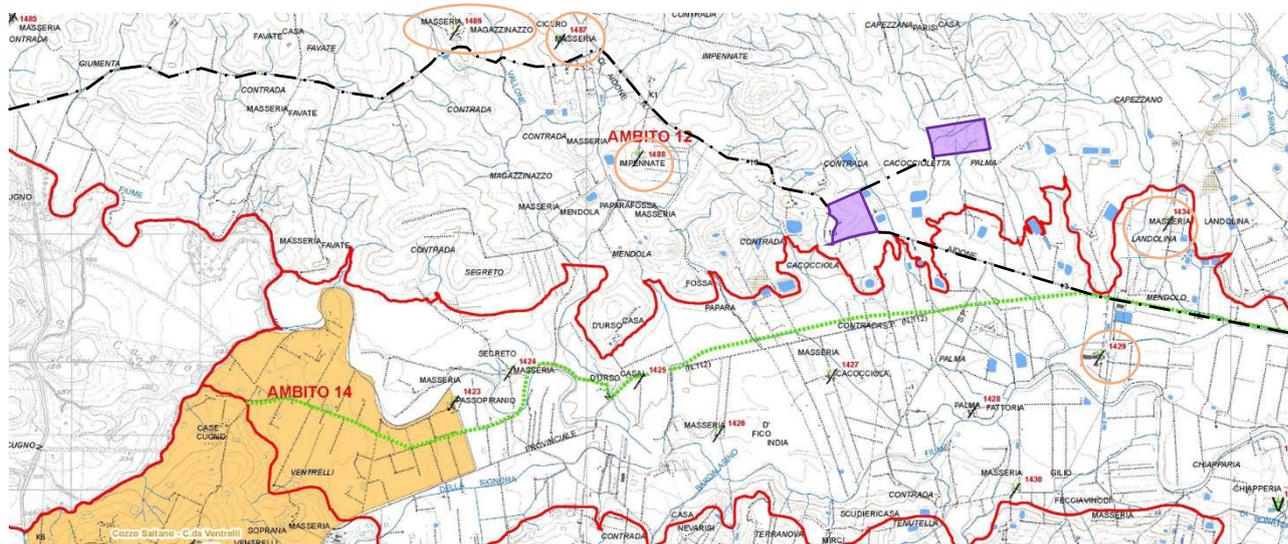


Figura 16: Sistema storico culturale_ Individuazione dei beni isolati D.Lgs. 42/2004. (Fonte: Piano Paesaggistico CT) _ In viola l'area di progetto 2 e, tratteggiato in nero, il cavidotto

I beni isolati più prossimi all’area della SE TERNA e al tratto di cavidotto di seguito mostrati sono i seguenti:

Masseria Giumenta_ C. da Giumenta	Scheda n. 1484
Classe	D1
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza	Medio-bassa
Masseria Giumenta_ C. da Giumenta	Scheda n. 1485
Classe	D1
Vincolo Monumentale	/
Vincolo Paesaggistico	/
Rilevanza	Medio-bassa

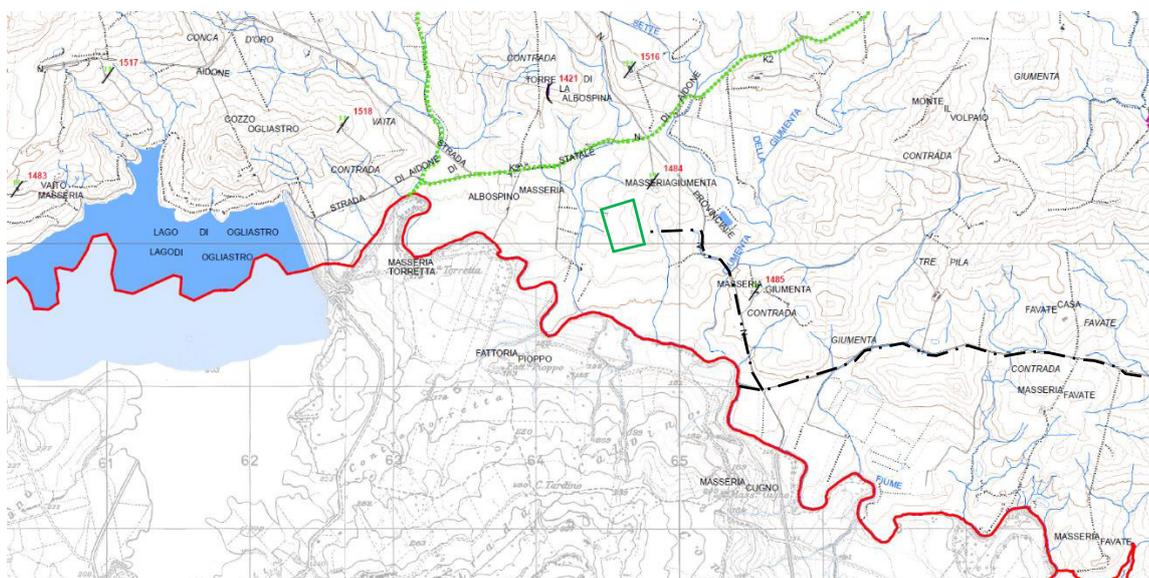


Figura 17: Sistema storico culturale_ Individuazione dei beni isolati D.Lgs. 42/2004. (Fonte: Piano Paesaggistico CT) _ In verde l’area della futura SE TERNA e, tratteggiato in nero, il cavidotto

Dall’analisi delle schede è possibile rilevare che nessuno dei beni isolati presenta un vincolo monumentale o paesaggistico, ad eccezione della Masseria Mendolo; quasi tutti i beni inoltre possiedono valori di unicità e di rappresentatività “bassi” o “medio-bassi”.

L’area 1 ricade interamente all’interno della provincia di Enna, pertanto, ai fini dell’analisi dei beni isolati prossimi alle aree d’intervento, si farà riferimento alla tavola del sistema storico insediativo allegata al PTP.

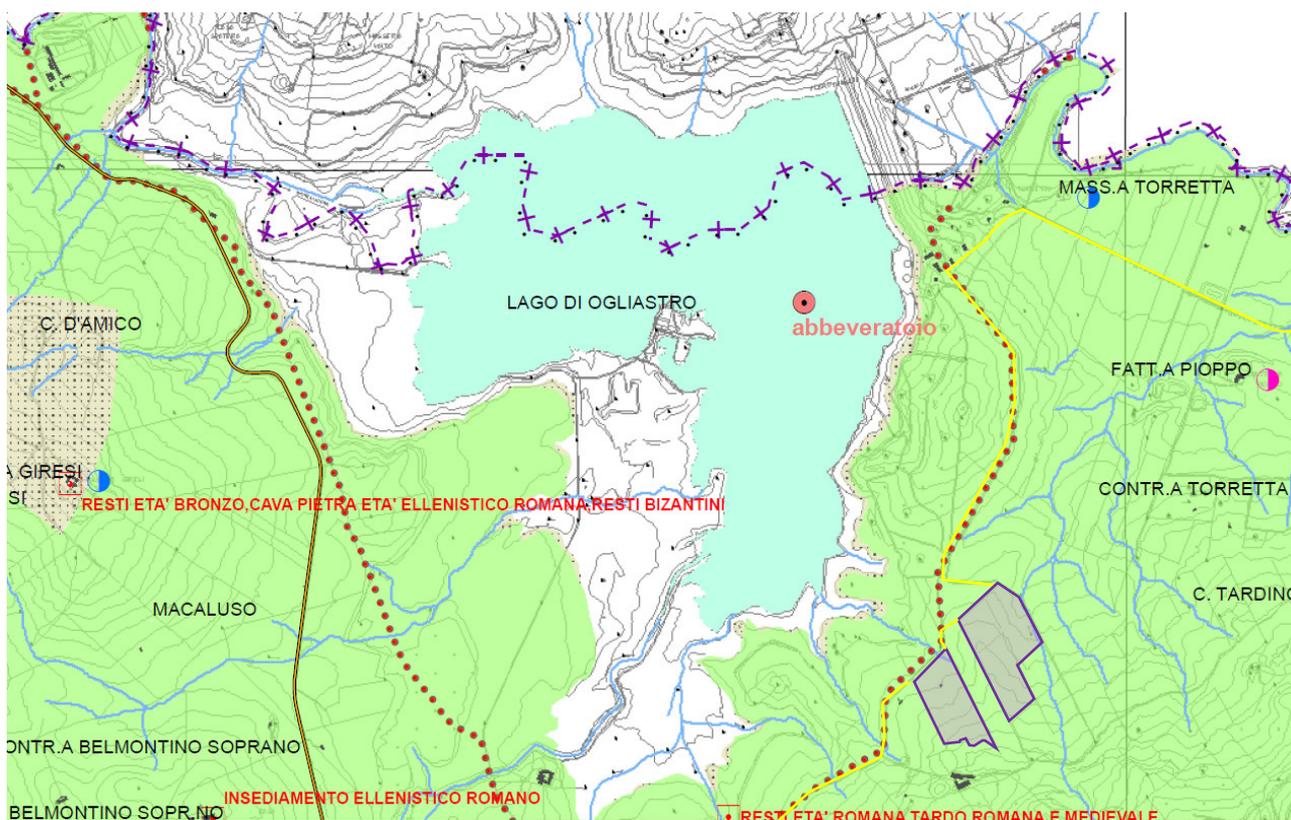
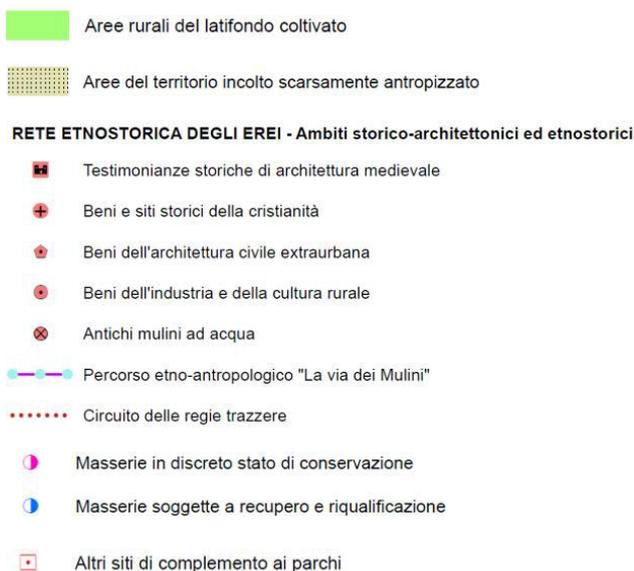


Figura 18: Sistema storico insediativo_ Quadro operativo (Fonte: Tavola Qos-G PTP Enna) _ In viola l'area di progetto 1 lotti 3 e 4 e in giallo il cavidotto



Il bene isolato più prossimo all'area di progetto è l'abbeveratoio in corrispondenza dell'Ogliastro; nelle vicinanze ci sono anche dei resti di età romana – tardo romana e medievale e delle masserie ma nessuno di questi interferisce con il progetto.

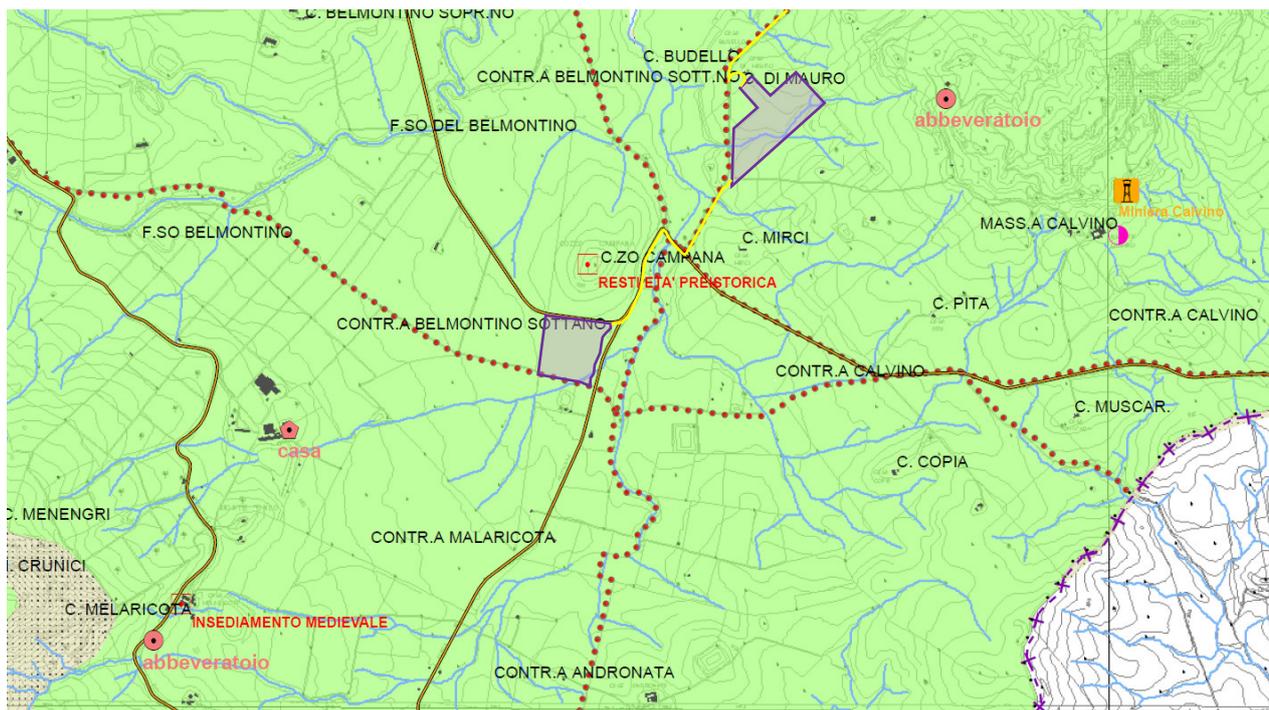


Figura 19: Sistema storico insediativo_ Quadro operativo (Fonte: Tavola Qos-L PTP Enna) _ In viola l'area di progetto 1 lotti 1 e 2 e in giallo il cavidotto



Anche in questo caso nessun bene isolato interferisce con le aree progettuali: il più vicino è un abbeveratoio a 538 mt dal lotto 2 e una casa a circa 1 km dal lotto 1. Tra i due lotti si trovano resti di età preistorica.

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 tutela la valorizzazione a fini scientifici, didattici, e per le finalità del turismo culturale. Attorno alle aree di progetto ricadono alcune aree di interesse archeologico, di seguito elencate, in base alla lett. m) dell'art.142 del D.lgs. 42/2004, ma nessuna di queste viene interferita direttamente né dall'area d'impianto né dal cavidotto.

1. Monte Turcisi – Area complessa di entità minore – A1.2 - Fortezza/Cinta muraria – Età Greca Arcaica - Scheda 103 – 425 mt dall'area 4;
2. Edificio rurale di epoca romana in C. da Franchetto – Vincolo diretto di area archeologica ai sensi dell'art.10 del D. Lgs 42/2004 – 370 mt dall'area 4;
3. Contrada Castellito – A2.4 - Villa di età Romana Imperiale con pavimento a mosaico – Vincolo diretto di area archeologica ai sensi dell'art.10 del D. Lgs 42/2004 – Scheda 286 – 648 mt dall'area 3 lotto 10;
4. Cozzo Saitano – C. da Ventrelli – B1 - Area di frammenti ceramici dal I impero all'età bizantina – Età romana e bizantina – Scheda 287 – 3,2 km dall'area 2 lotto 5 e 3,4 km dall'area 1 lotto 4;
5. Poggio delle Forche – B1 - Area di frammenti, frequentazione, presenza, testimonianza di età Neolitica/Rame/Età del Bronzo/Età Greca Classica – Scheda 285 – 3,8 km dall'area 2 lotto 5.

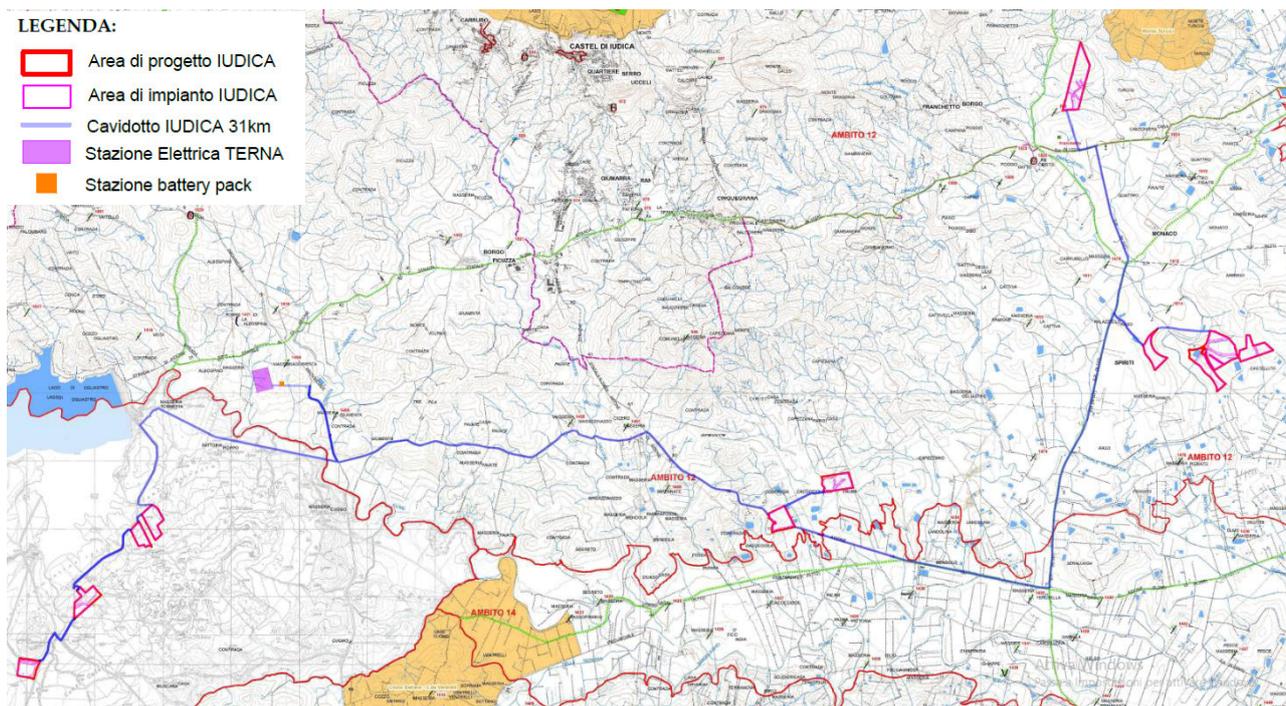


Figura 20: Sistema storico culturale_ Individuazione dei beni isolati D.Lgs. 42/2004. (Fonte: Piano Paesaggistico CT).



L'art.15 delle Nda prevede che *“Per le aree complesse (città), aree complesse di entità minore e insediamenti, manufatti isolati e manufatti per l'acqua (A, A1, A2, A3, A4): i beni inclusi in tali categorie sono sottoposti a conservazione e valorizzazione avendo come obiettivo la salvaguardia del loro sistema di relazioni interne e la riqualificazione del rapporto con il contesto paesaggistico. Particolare attenzione è riservata a quei centri abitati dell'antichità sottostanti anche solo parzialmente ai centri abitati contemporanei e pertanto modificati a volte profondamente. Nella redazione degli strumenti di pianificazione locale, i Comuni, in concertazione con la Soprintendenza ai Beni Culturali ed Ambientali, sono tenuti ad effettuare gli studi propedeutici alla perimetrazione delle aree di interesse archeologico, al fine di:*

- 1) prevedere la sistematica messa in luce delle testimonianze archeologiche, per il loro inserimento nel circuito di fruizione culturale e/o turistico del centro, quale fonte ulteriore per la messa in evidenza delle origini culturali dei centri urbani, nel rispetto dei loro caratteri storici e tipologici;*
- 2) prevedere la bonifica dei luoghi qualora essi siano sottoposti a pressione antropica, oggetto di discariche abusive o di altre attività incompatibili con le finalità di salvaguardia, tutela e valorizzazione didattica scientifica;*
- 3) garantire l'inserimento delle parti archeologiche nel tessuto della città moderna;*
- 4) sottoporre a parere preventivo della Soprintendenza ai Beni Culturali ed Ambientali i progetti di trasformazione e/o nuova costruzione che interessano gli strati sottostanti le pavimentazioni dei piani terra, che andranno realizzati sotto l'alta sorveglianza della Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali, per la verifica della consistenza archeologica, della qualità e valore dei ritrovamenti eventuali”.*

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 verifichino 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.

Come si nota dalla figura precedente, il lotto 11 confina a nord con l'area tutelata ai sensi dell'art.136 del D. Lgs 42/2004 corrispondente all'area di Monte Turcisi, all'interno della quale è situata, 425 mt ad est, l'area di interesse archeologico; al fine di mitigare l'impatto visivo dell'impianto sarà prevista una fascia di mitigazione perimetrale costituita da vegetazione arborea che farà da filtro quindi tra l'intervento e il contesto paesaggistico



a cui appartiene l'area di interesse archeologico. Si escludono pertanto interferenze dirette dell'impianto sull'area tutelata.

Per la provincia di Enna, quindi per l'area 1, le aree di interesse archeologico più prossime all'area di progetto sono:

- C. zzo Campana – Aree di frammenti fittili - Resti di età preistorica – Scheda n. 250 – 200 mt a nord del lotto 1 (vd. Fig.19);
- Belmontino Sottano – Aree di frammenti fittili - Resti di età romana, tardo-romana e medievale – Scheda 239 - 260 mt a nord ovest del lotto 2 (vd. Fig.18).

4.4.5. Viabilità storica

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.

In riferimento alla viabilità storica dell'ambito, questa è costituita esclusivamente da Regie Trazzere ed è interpretabile attraverso quattro logiche, espressioni degli interessi predominanti in quei territori durante l'Ottocento:

- Attraversare l'isola da Palermo a Catania – i due centri più importanti dell'isola –, innestandovi le traverse primarie di collegamento ai centri minori;
- collegare la "Montagna" alla "Marina" facilitando il commercio della produzione agricola – in special modo del grano –, e la pratica stagionale della transumanza;
- collegare Paternò a Caltagirone – i due centri fieristici più importanti dell'entroterra etneo – e questi, attraverso collegamenti trasversali, ai territori agricoli di Ramacca, Palagonia, Mineo, Grammichele;
- collegare tra loro i centri urbani minori sfruttando a fini agricoli i latifondi attraversati dalle traverse secondarie.

Alla terza logica appartiene la Regia Trazzera n. 1 nata nell'Ottocento per unire i due centri fieristici più importanti dell'entroterra etneo, oggi trasformata in rotabile, coincidente in parte con l'attuale Catania-Gela diventando un'arteria ad intenso traffico. L'arteria funge da limite tra il territorio a nord-ovest che si apre verso le colline dell'ambito 12 e il territorio a sud-est che si apre verso la pianura agrumicola, le alture iblee e l'Etna. Il reticolo delle trazzere che intersecano la R.T. 1, pur se in parte asfaltato, ha mantenuto una propria valenza paesaggistica, rappresentando ancora adesso il sistema di fruizione e d'accesso ai territori agricoli e pastorali di Castel di Judica, Raddusa e Ramacca.

Nei dintorni delle aree di progetto ci sono diverse regie trazzere ma nessuna interferisce con esse; le più vicine, partendo da Nord, sono:

- La Regia Trazzera n.365, Bivio Cuba (Centuripe) – Bivio Monaco (Ramacca) – 329 mt ad ovest dell’area 4;
- La Regia Trazzera n. 1, Caltagirone – Paternò – C.da Sferro – 583 mt ad Ovest del lotto 7 area 3;
- La Regia Trazzera n.477, Caltanissetta – Bivio Portiera Stella (Paternò) e diramazione Bivio Monte Campana – Piazza Armerina – circa 600 mt a sud dal lotto 5 area 2.

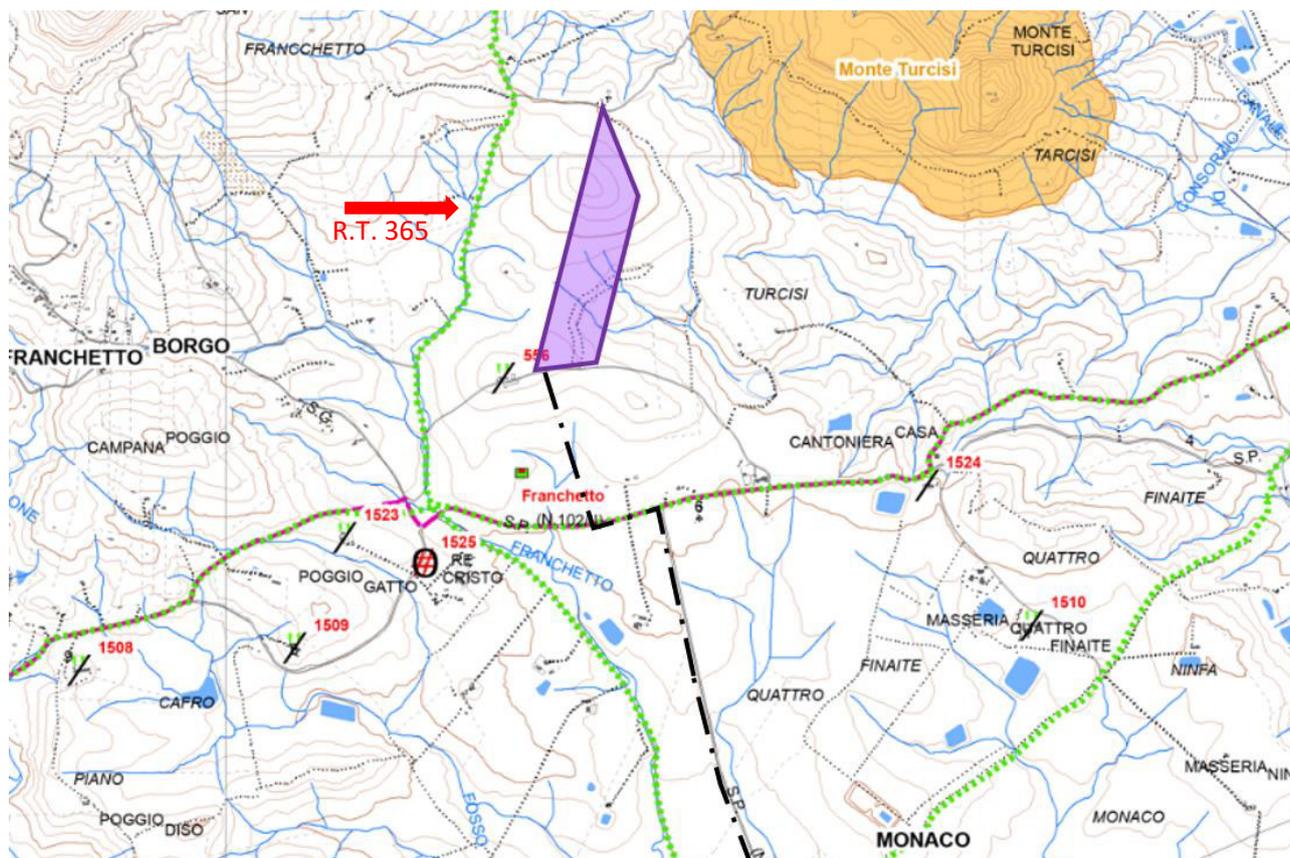


Figura 21: Sistema storico culturale_ Individuazione delle Regie Trazzere D.Lgs. 42/2004. (Fonte: Piano Paesaggistico CT) _ In viola l’area di progetto 4 e, tratteggiato in nero, il cavidotto.

La R.T. 365 attraversa un territorio agricolo scarsamente antropizzato e d’alto valore paesaggistico, collegando due vie armentizie di grande importanza storica – la Paternò- Caltagirone con la Palermo-Catania.

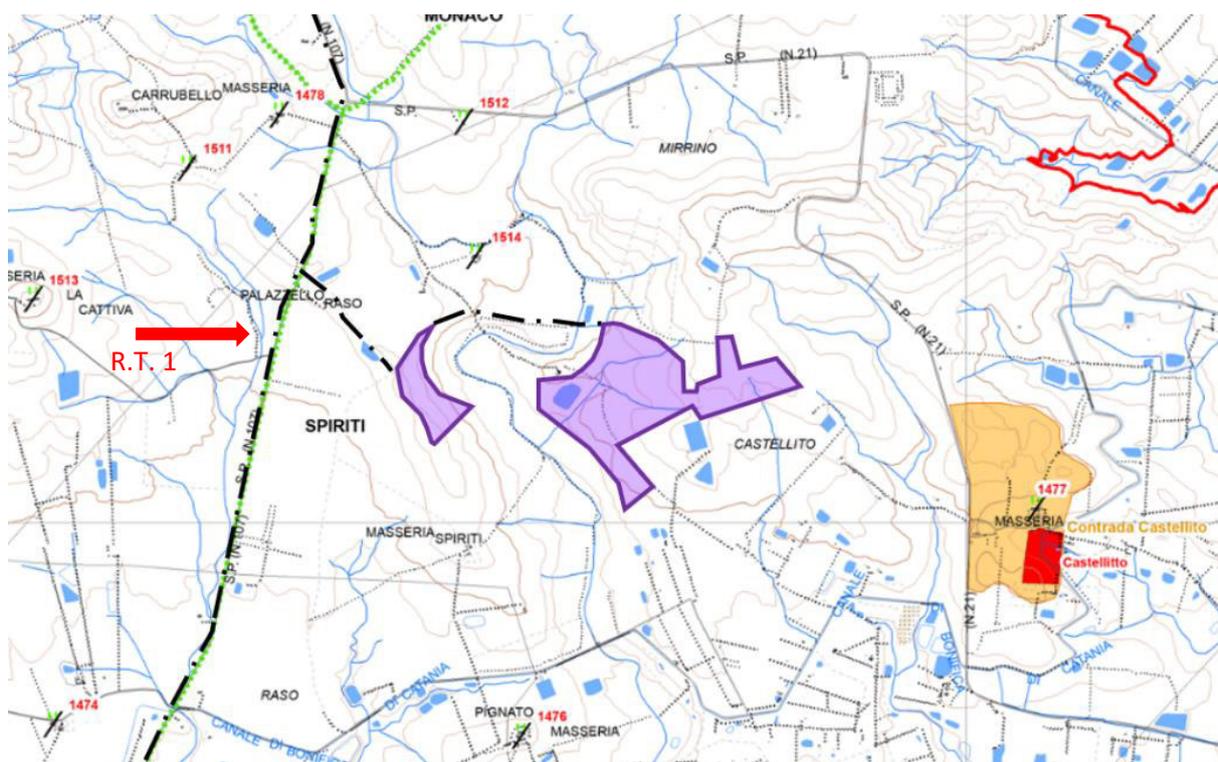


Figura 22: Sistema storico culturale_ Individuazione delle Regie Trazzere D.Lgs. 42/2004. (Fonte: Piano Paesaggistico CT) _ In viola l'area di progetto 3 e, tratteggiato in nero, il cavidotto.

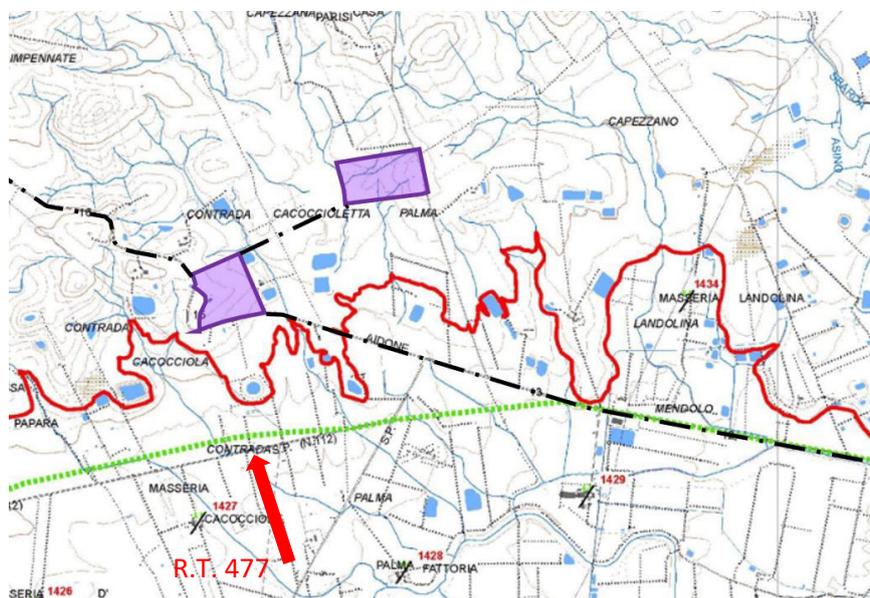


Figura 23: Sistema storico culturale_ Individuazione delle Regie Trazzere D.Lgs. 42/2004. (Fonte: Piano Paesaggistico CT) _ In viola l'area di progetto 2 e, tratteggiato in nero, il cavidotto.

I lotti 1-4 appartenenti all'area di progetto 1 sono adiacenti diverse regie trazzere, in particolare il lotto 3 con la R.T. Agira Caltagirone.

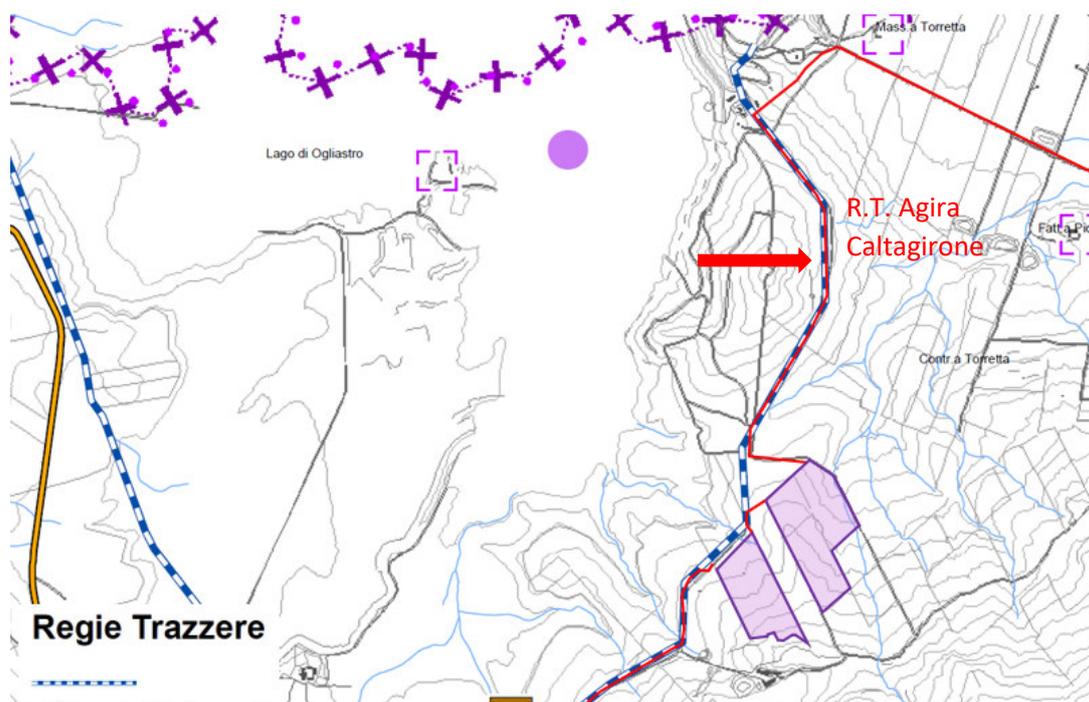


Figura 24: Sistema storico insediativo_ Quadro conoscitivo (Fonte: Tavola Qcs-G PTP Enna) _ In viola l'area di progetto 1 lotti 3 e 3 e in rosso il cavidotto



Figura 25: Sistema storico insediativo_ Quadro conoscitivo (Fonte: Tavola Qcs-L PTP Enna) _ In viola l'area di progetto 1 lotti 1 e 2 e in rosso il cavidotto



Le regole generali per la riqualificazione e la conservazione dei singoli tracciati e le regole specifiche che recepiscono le differenze sostanziali esistenti:

- arresto delle alterazioni delle caratteristiche del fondo trazzerale;
- recupero filologico dei tracciati a elevato valore paesaggistico attraverso l'utilizzo di tecniche costruttive stradali dell'epoca;
- riqualificazione dei tratti di regia trazzera presenti negli ambiti edificati attraverso la progettazione/pianificazione di una risignificata continuità lineare e il recupero sistematico della memoria attraverso gli elementi ancora esistenti lungo il tracciato;
- individuazione di azioni di tutela paesaggistica per le aree a margine delle regie trazzere;
- revoca di tutte le concessioni demaniali che impediscono la fruizione lineare dell'intero tracciato.

Il sistema della viabilità storica di questa porzione d'ambito ricadente nella Provincia di Catania, e in parte di Enna, si presenta eccessivamente frazionato tanto da non permettere di individuare sistemi a scala adeguata cui applicare appropriate regole di salvaguardia e tutela.

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:

- a) la conservazione dei tracciati, rilevabili dalla cartografia storica, senza alterazioni traumatiche dei manufatti delle opere d'arte;
- b) 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.

Il tracciato dell'elettrodotto per l'impianto oggetto di studio, che è lungo circa 31 km, intercetta in 6 punti il tracciato delle regie trazzere; partendo dall'area 4 e procedendo verso Sud:

- 1- R.T. 461 corrispondente alla SP102ii, per un tratto di 266 mt;
- 2- R.T. 1 corrispondente alla SP107, per un tratto di 5 km;
- 3- R.T. 477 corrispondente alla SS288, per un tratto di 2 km;
- 4- R.T. Agira Caltagirone corrispondente ad una strada sterrata per un tratto di 1,3 km;
- 5- R.T. corrispondente ad una strada sterrata per un tratto di 1,3 km;
- 6- R.T. corrispondente ad una strada sterrata per un tratto di 470 mt.



Le prime tre trazzere risultano inglobate all'interno del sistema viario attuale, pertanto, si ritiene che il carattere fisico di questi sentieri sia già stato alterato tanto da non poter considerare come trasformante il percorso del tracciato del futuro impianto. Diversamente, le altre tre mantengono in parte il loro antico carattere in quanto si presentano come sterrate ed in pessimo stato manutentivo; l'intervento del cavidotto certamente migliorerà il sedime stradale rendendolo agevolmente percorribile. Tuttavia, si manterrà il carattere e il valore percettivo e paesaggistico che questi sentieri offrono e che pertanto va salvaguardato; anche in questo caso l'intervento non è da ritenersi significativamente impattante poiché il cavidotto sarà del tipo interrato.

4.4.6. Visibilità e percorsi panoramici

Molte delle strade presenti posseggono una notevole visibilità, nonostante non vi corrisponda un altrettanto alto livello di accessibilità: si tratta infatti di strade non particolarmente interessate da flussi veicolari, in quanto spesso di servizio all'attività agricola piuttosto che alla comunicazione tra importanti centri abitati.

Dal punto di vista della visibilità, il territorio dell'ambito 12 è stato suddiviso in quattro aree distinte:

Area A (Quadrante 1): Territorio di Bronte e Randazzo

Area B (Quadrante 2): Territorio di Paternò

Area C (Quadrante 3): Territorio di Castel di Iudica, Raddusa e parte di Ramacca

Area D (Quadrante 3): Territorio di Ramacca e parte di Mineo

Il territorio oggetto di studio rientra all'interno dell'area C.

È la porzione di ambito più servita dalla rete viaria, sia perché costituisce una zona di attraversamento verso importanti centri urbani dell'entroterra dell'isola, sia perché sono presenti le uniche realtà urbane dell'ambito. La spina dorsale della viabilità, che taglia il territorio longitudinalmente in due, è costituita dalla strada provinciale 102 in continuità con la statale 288. Questi due tratti viari, l'uno consecutivo all'altro se si vuole percorrere l'intero ambito, sono ampiamente panoramici. Da questo asse stradale si dipartono una serie di vie di penetrazione verso le colline, alcune delle quali presentano tratti di spiccata panoramicità: la provinciale 25II che dal bivio con la 102 sale verso Castel di Iudica e la provinciale 182 che dal bivio con la statale 288 sale verso Raddusa. Il centro abitato di Castel di Iudica, con tutte le sue frazioni, arroccato sull'emergenza morfologica di Monte Iudica, ospita importanti punti di belvedere.

In linea del tutto generale si può osservare che tutti i paesaggi percepibili da queste strade sono caratterizzati dalla ampia visibilità verso il territorio collinare coltivato in maniera estensiva a seminativo.

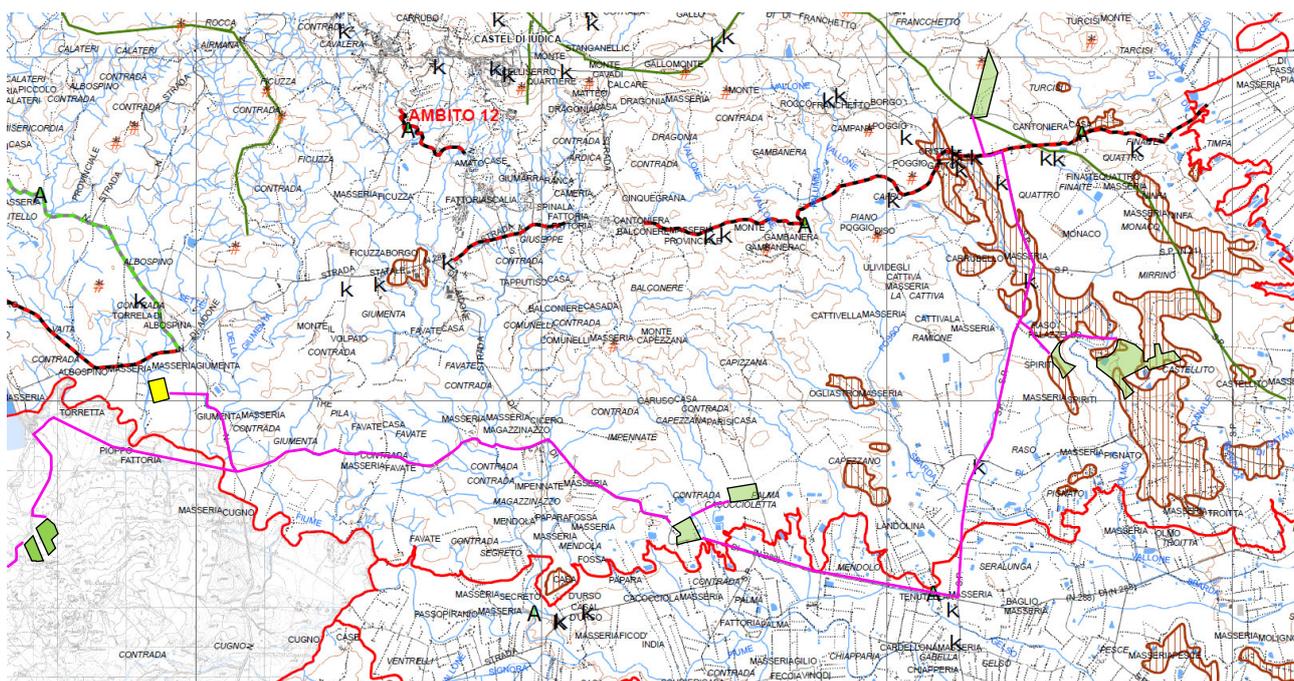
Dei tratti panoramici, quello che suscita particolare interesse per la sua vicinanza all'area di progetto 4 è il TP 12.5 - SP102ii/ SS288: si tratta della principale arteria di attraversamento dell'ambito, che dall'uscita dell'autostrada Catania-Palermo taglia in due l'ambito. Da essa è possibile vedere i centri abitati di Castel di Iudica e Ramacca, nonché diverse architetture rurali, sullo sfondo delle colture intensive. Sono di particolare interesse e costituiscono elementi focali per l'orientamento le cime isolate che dal Monte Turcisi conducono al



Monte Iudica. Nella tavola "visibilità e percorsi panoramici" allegata al Piano Paesaggistico della provincia di Catania, questo viene indicato come tratto panoramico di eccezionale valore, come si evince dalla carta seguente; l'area di progetto 4 si trova circa 600 mt a nord di questo percorso e il cavidotto, per un tratto di 266 mt, coincide con esso. L'intervento, tuttavia, sarà del tipo sottotraccia, pertanto, non verranno alterate la percezione ed il carattere dei luoghi mantenendone così l'alto valore paesaggistico. Da questo tratto l'impianto, grazie alla morfologia collinare dell'area e data la sua collocazione ad una quota più alta rispetto alla strada, sarebbe scarsamente visibile, così come dimostrato anche dall'analisi dell'intervisibilità; in aggiunta, la previsione di una fascia arborea perimetrale sicuramente aiuterà a mitigare l'impatto visivo.

Si può affermare che tutti i tratti panoramici individuati nell'ambito posseggono di per sé un valore paesaggistico massimo, e pertanto vanno tutelati, salvaguardati e valorizzati; questi però vanno suddivisi in funzione dei flussi viari che li interessano. Da una parte si considerano le strade poco trafficate di alto valore paesaggistico ma la cui rilevanza è limitata dalla fruizione limitata ad una popolazione, dall'altra si considera invece la viabilità più frequentata, costituita dalle strade statali e provinciali, le quali, limitatamente ai tratti panoramici individuati, sono considerate di importanza rilevante in quanto posseggono una dimensione di traffico più considerevole - la SP102ii appartiene a questa categoria - Possono pertanto essere inserite all'interno di una rete viaria di fruizione non solo dei paesaggi ma anche dei beni culturali e naturali della Provincia. Da un confronto con la situazione vincolistica attuale si evince l'assenza di vincoli specifici di tipo paesaggistico, per cui si ritiene necessario introdurre misure di salvaguardia per i paesaggi a rischio dell'ambito. Riguardo alla mobilità lenta sono presenti proposte degli enti locali per la realizzazione di itinerari ciclabili e paesaggistici, si prevedono infatti itinerari ciclabili lungo la provinciale 102.

L'intervento del cavidotto, come ribadito in precedenza, sarà del tipo interrato per cui non interferirà con gli obiettivi previsti dal piano paesaggistico.



Legenda

PRINCIPALI PUNTI PANORAMICI

- k stazioni di ripresa fotografica
- A belvedere

PRINCIPALI TRATTI PANORAMICI

- Tratto panoramico di eccezionale valore
- Tratto panoramico di elevato valore
- Tratto panoramico non di elevato valore paesaggistico (strade interne a boschi, fondovalle, ecc.)

COMPONENTI PRIMARIE MORFOLOGICHE PER LA PERCEZIONE DEL PAESAGGIO

- * Cime
- Crinali
- Conetti vulcanici
- ▨ Terrazzi
- ▨ Falesie costiere

Figura 26: Stralcio della carta della visibilità e percorsi panoramici - D.Lgs. 42/2004 (Fonte: Piano Paesaggistico CT) _ In verde le aree di progetto, in giallo la SE TERNA e in rosa il cavidotto

Come si nota dalla carta, nessuna area di progetto interferisce con i tratti panoramici e, in nessun altro punto il cavidotto li interseca. Si riscontra invece che l'area di progetto 3 ed in particolare il lotto 10 più a est, è interessata dalla presenza di terrazzi, ovvero da componenti primarie morfologiche per la percezione del paesaggio. Questa componente, ai sensi dell'art. 11 capo I – Sistema naturale – Sottosistema abiotico, è oggetto di attenzione e tutela in ragione del suo carattere specifico dal punto di vista geomorfologico, nonché della sua rilevanza quale elemento strutturante della percezione del paesaggio.

“Essi, ove non già ricadenti all'interno di aree sottoposte a tutela ai sensi degli artt. 136 e 142 del Codice, nei casi di riconosciuta particolare rilevanza, sono classificati come beni paesaggistici di cui all'art. 134, lett. c), descritti al successivo Titolo III, la cui perimetrazione è rimandata alle tavole di piano. In dette aree e siti individuati, non sono consentiti interventi suscettibili di alterare i caratteri paesaggistici e ambientali, nonché i valori ed i contenuti specifici dei siti stessi. I progetti delle opere da realizzare, quando compatibili con le limitazioni di cui sopra e con eventuali ulteriori limitazioni di cui alla normativa dei singoli Paesaggi Locali di



cui al Titolo III, impartita nel rispetto dell'art. 20 delle presenti norme, sono soggetti ad autorizzazione da parte della Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali con le procedure di cui all'art. 146 del Codice”.

Si ritiene che questa parte d'impianto, seppur costituisca una minima parte rispetto alla totalità dell'area d'intervento, alteri i caratteri paesaggistici e ambientali dell'area; si evidenzia che saranno previsti interventi di mitigazione sia visiva che ambientale, quali la fascia di mitigazione perimetrale costituita da specie arboree e il prato stabile tra le file. L'impatto sarà comunque circoscritto temporalmente alla vita utile dell'impianto per cui, una volta dismesso, il carattere paesaggistico e ambientale dell'area tornerà allo stato originario.

L'intervento sarà soggetto ad autorizzazione paesaggistica.

Anche il cavidotto che collega l'area 4 all'area 3 attraversa per un tratto di circa 1,5 km la stessa componente primaria morfologica; si esclude qualsiasi interferenza poiché, data la natura dell'opera che sarà del tipo interrato, si ritiene che questa non abbia alcun impatto negativo sulla percezione del paesaggio circostante.

Non si ravvisano tratti panoramici nei pressi dell'area di progetto 1 ricadente all'interno della provincia di Enna.

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) (Fig. 23);

Tav. 17.3 Settore Ambiente Beni isolati (Area Calatino) (Fig. 24);

Tav. 25.3 Carta di sintesi strutturale (Area Calatino) (Fig. 25);

Tav. 26.3 Rete di infrastrutture dei trasporti - Area Calatino- Carta di sintesi strutturale (Fig. 26);

Tav. 27.3 - Settori Socio-Culturale/Ambientale/Socio-Economico - Carta di sintesi strutturale (Area Calatino) (Fig. 27).

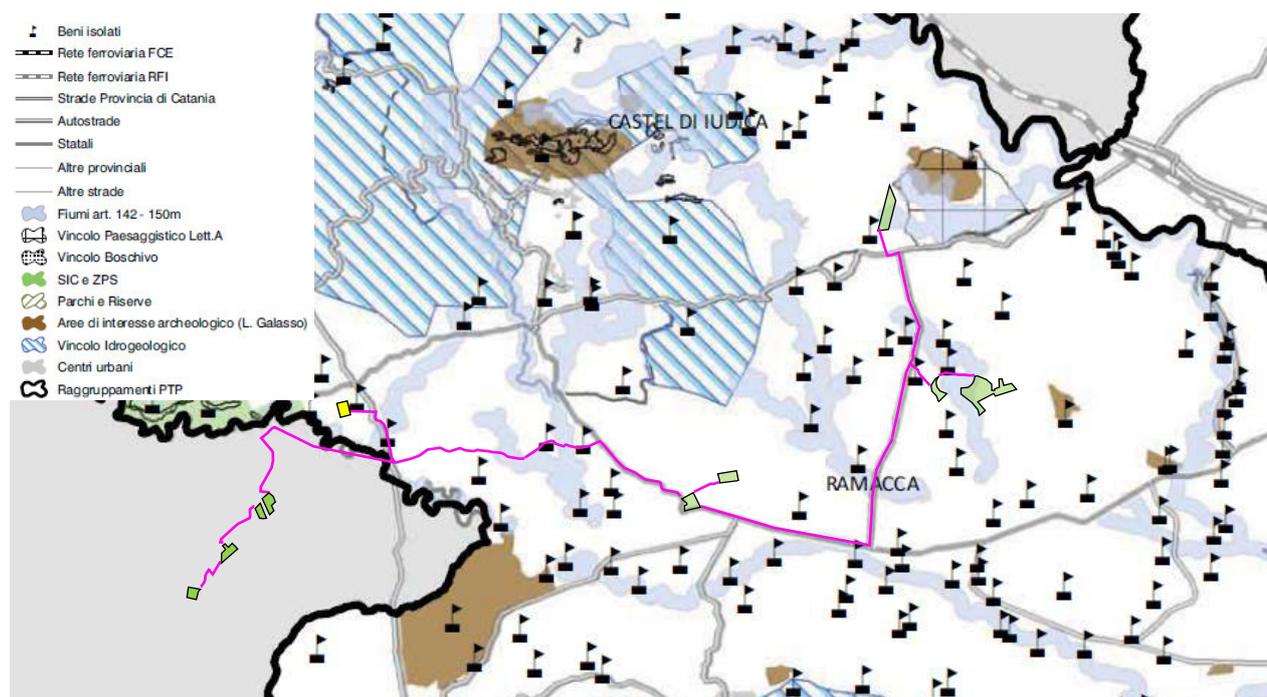


Figura 27: Stralcio tavola 16.3_ Settore Ambiente/Socio-Culturale – Vincoli

In verde le aree di progetto, in rosa il cavidotto e in giallo la SE Terna (Fonte: PTP CT 2010, QCS)

Dalla carta si evince che:

- le aree di progetto non ricadono all'interno del vincolo idrogeologico;
- l'area di progetto 4 è prossima ad un'area di interesse archeologico;
- le aree di progetto sono prossime a diversi beni isolati;
- il cavidotto non interferisce con aree di interesse archeologico;
- in corrispondenza degli attraversamenti del Fiume Gornalunga, Vallone Albospino, Vallone Mendola, Vallone Sbarda l'Asino, Vallone Raso, Vallone Olmo. il cavidotto ricade nella fascia di rispetto dei fiumi;
- l'area di progetto 4 è interessata in parte dal vincolo della fascia di rispetto dei fiumi ai sensi dell'art.142, ma questo non viene tuttavia riportato negli elaborati del piano paesaggistico, per cui, in fase di elaborazione progettuale non è stato tenuto in considerazione.

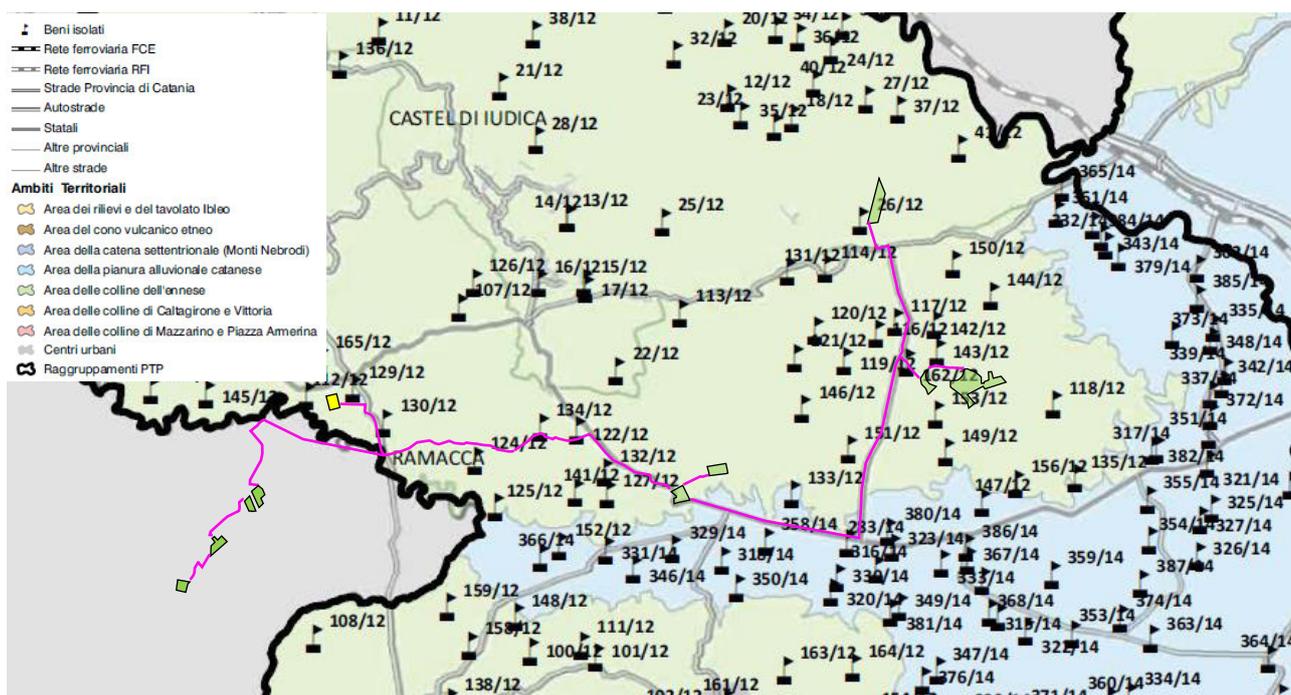


Figura 28: Stralcio tavola 17.3_ Settore Ambiente – Beni isolati

In verde le aree di progetto, in rosa il cavidotto e in giallo la SE Terna (Fonte: PTP CT 2010, QCS)

Dalla carta si evince che gli interventi sono prossimi a diversi beni isolati ma nessuno di questi ricade all'interno delle aree di progetto, come analizzato precedentemente al paragrafo 4.4.3.

Le altre tre tavole (Fig. 29, Fig. 30 e Fig. 31) riguardano gli interventi programmati; nessuno di questi ricade nei pressi delle aree d'intervento e, quelli più prossimi riguardano principalmente la mobilità, e sono:

- FE028_ Velocizzazione della tratta ferroviaria CTEN-PA (collegamento ferroviario Catania- Palermo Alt.1) – totalmente finanziato – progetto preliminare – non ancora iniziato;
- FE029_ - Nuovo raddoppio Ferroviario Catania-Palermo (collegamento ferroviario Catania- Palermo Alt.2) – programmato – studio di fattibilità – non ancora iniziato;
- VI158_ Strada a scorrimento veloce tra la SS 417 in prossimità di Palagonia e la A 19 Catania Palermo (SP25I-SP74) – programmato – progetto preliminare – non ancora iniziato;
- VI128_ Lavori di sistemazione della rotabile Ponte Monaci per la Gabella fra la progr. Km 1 + 540 e Km 2 + 974 Ramacca – totalmente finanziato – progetto definitivo – non ancora iniziato;
- VI376_ Ammodernamento della sp 25 / I e II per il miglioramento del collegamento alla 417 e alla SS288 – esigenza – non ancora iniziato;
- VI375_ Ottimizzazione della S.p., ex consortile 30, di servizio alla zona archeologica e al Parco della legalità – esigenza – non ancora iniziato;

- VI118_ SP 25/II Lavori di ammodernamento della strada provinciale fino alla S.S. 288 – totalmente finanziato – progetto preliminare – non ancora iniziato;
- AG242_ Ristrutturazione rete irrigua Dittaino-Ogliastro – totalmente finanziato – progetto definitivo – non ancora iniziato.

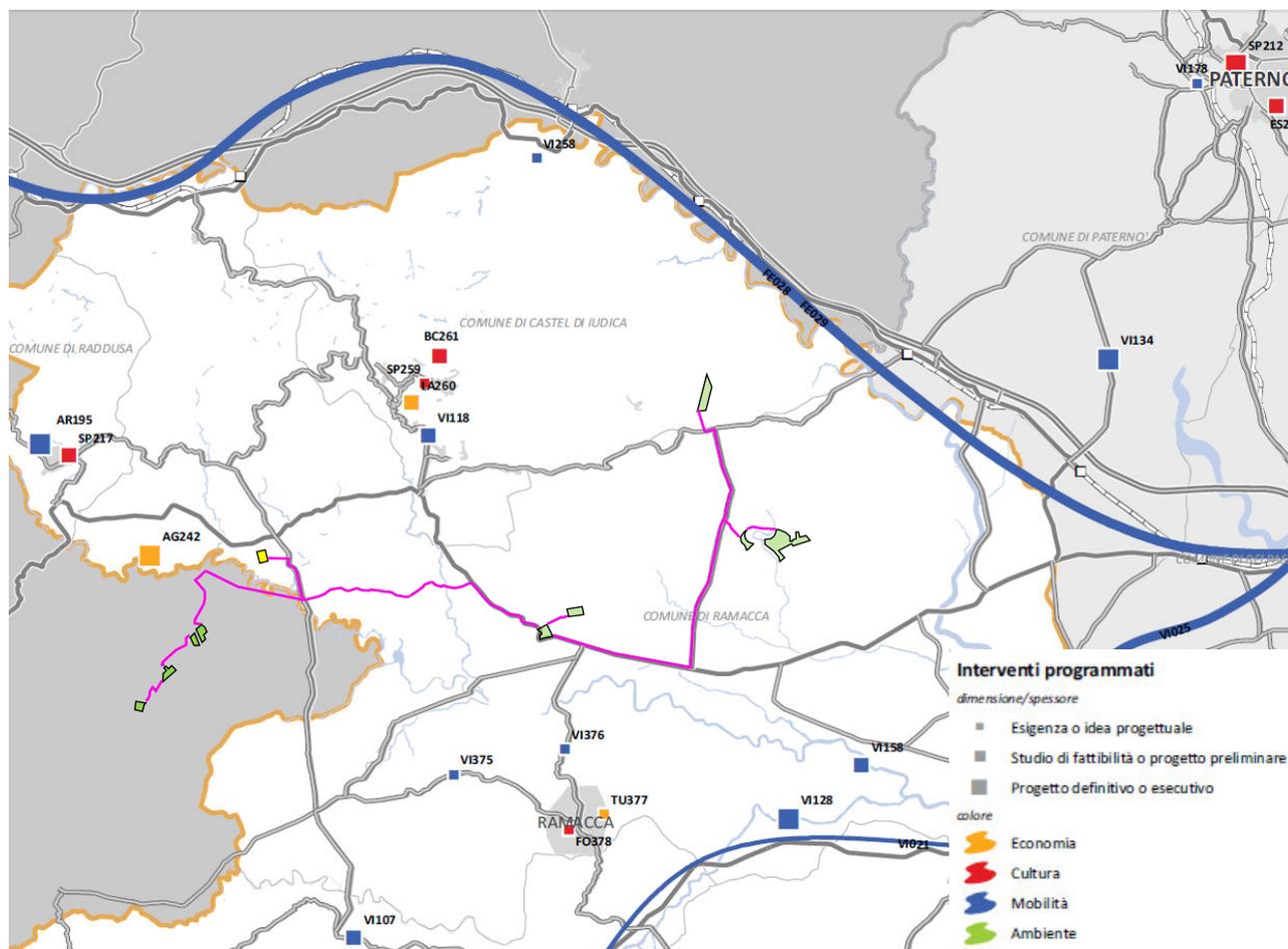


Figura 29: Stralcio Tavola 25.3_ Carta di sintesi strutturale

In verde le aree di progetto, in rosa il cavidotto e in giallo la SE Terna (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.

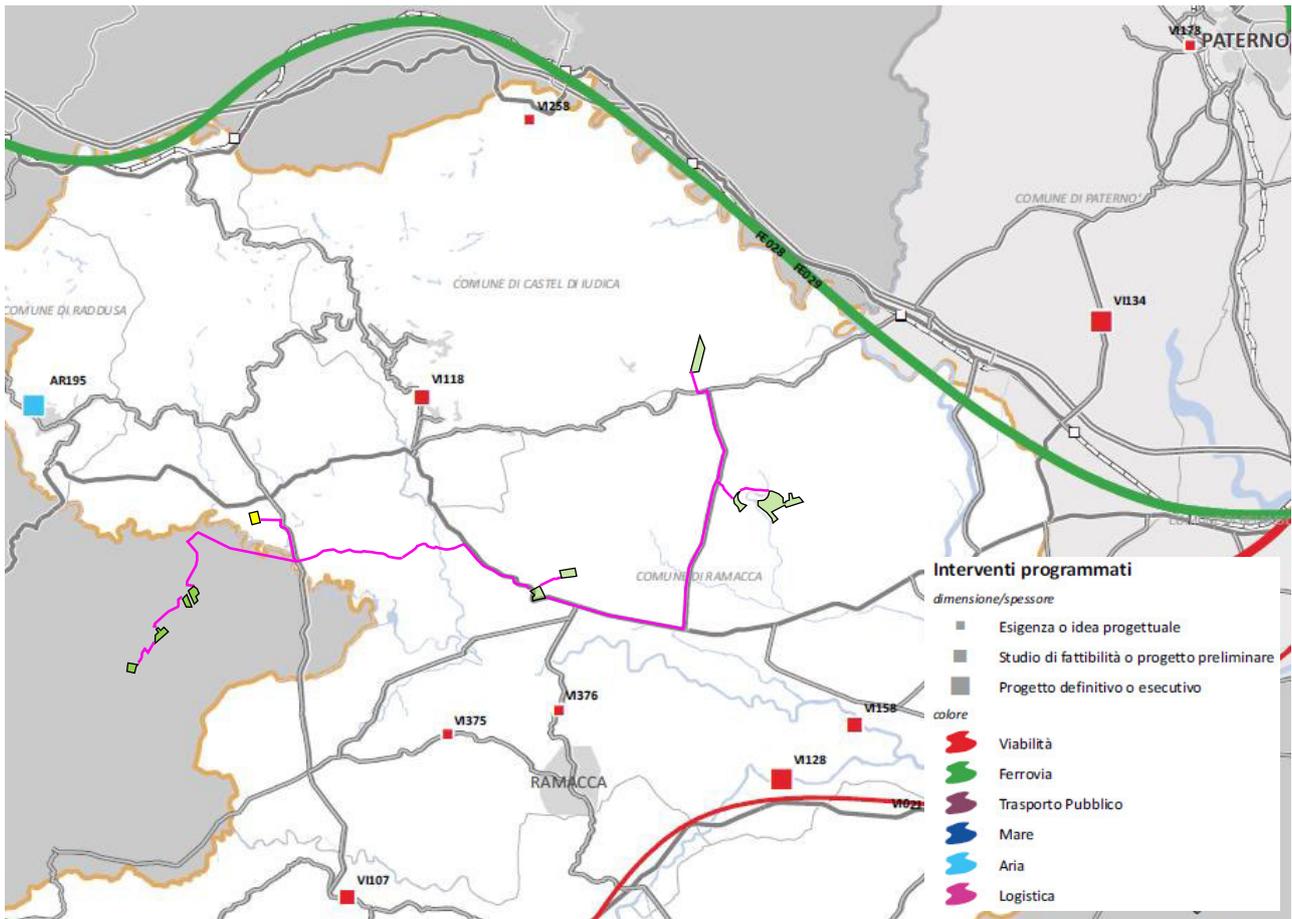


Figura 30: Stralcio Tavola 26.3_ Rete di infrastrutture dei trasporti - Carta di sintesi strutturale
 In verde le aree di progetto, in rosa il cavidotto e in giallo la SE Terna (Fonte: PTP CT 2010, QCS)

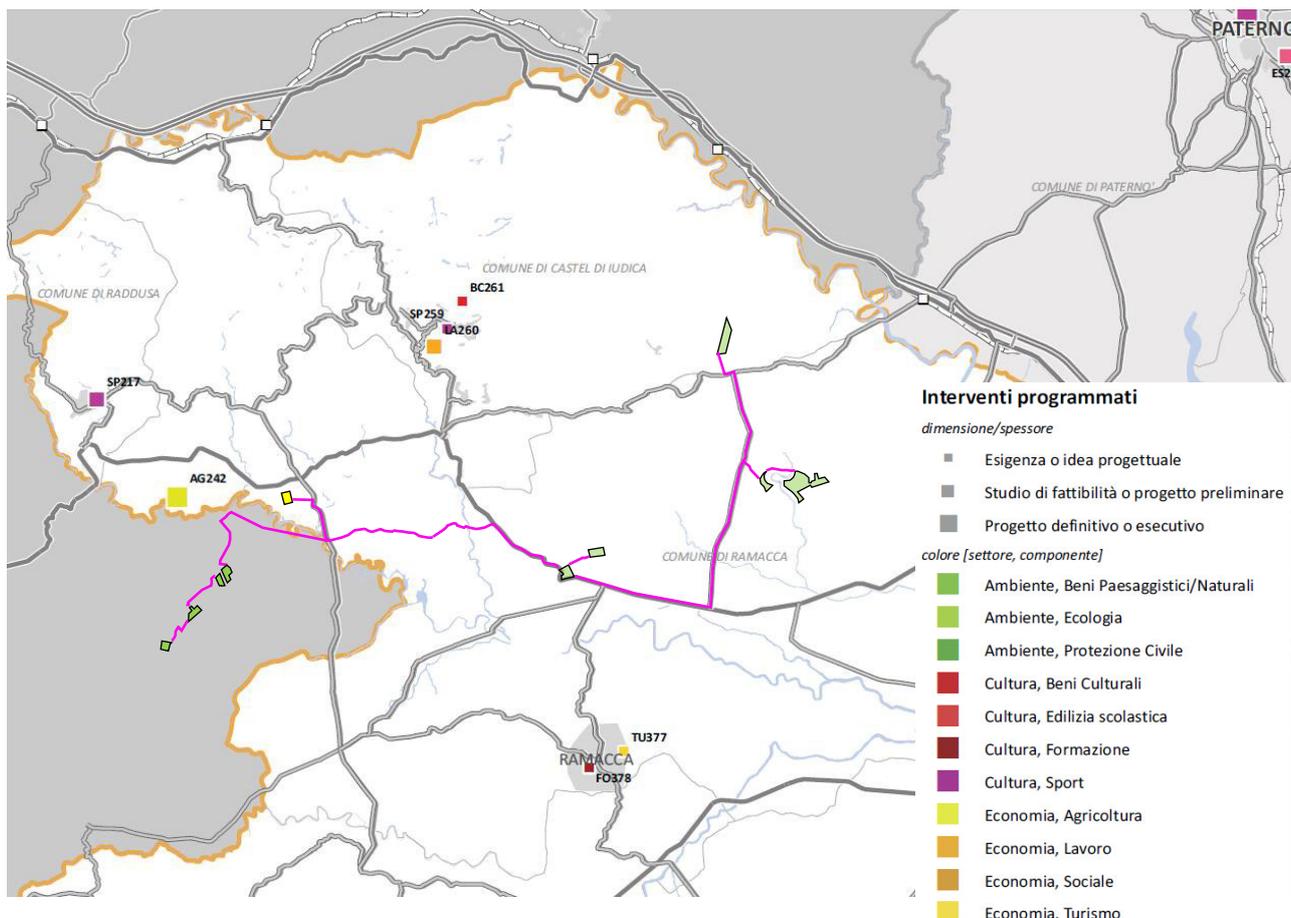


Figura 31: Stralcio Tavola 27.3_ Settori Socio – Culturale/Ambientale/Socio-Economico - Carta di sintesi strutturale_ In verde le aree di progetto, in rosa il cavidotto e in giallo la SE Terna (Fonte: PTP CT 2010, QCS)

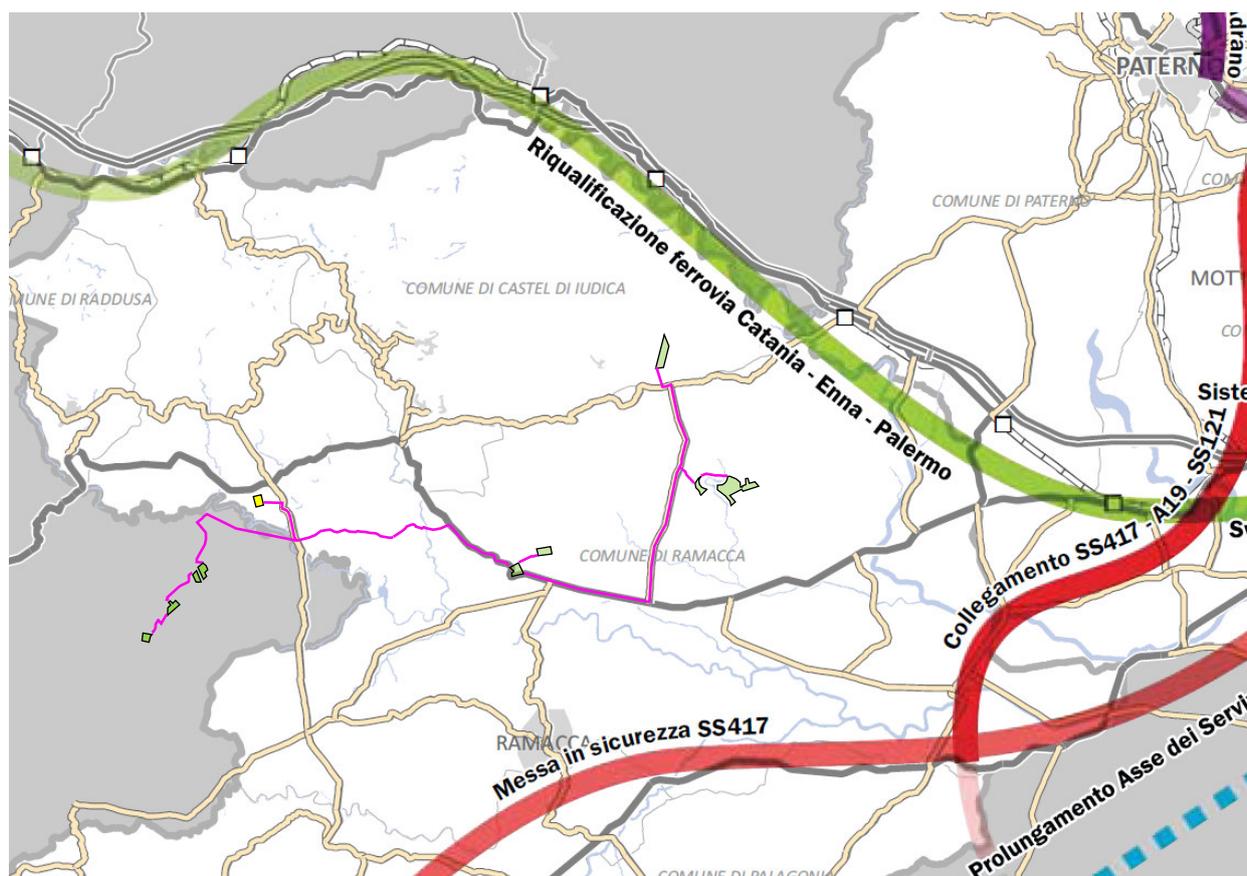


Figura 32: Stralcio Tavola 6_ Piano della mobilità_ In verde le aree di progetto, in rosa il cavidotto e in giallo la SE Terna (Fonte: PTP CT 2010, QPS)

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 sovacomunale, 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).

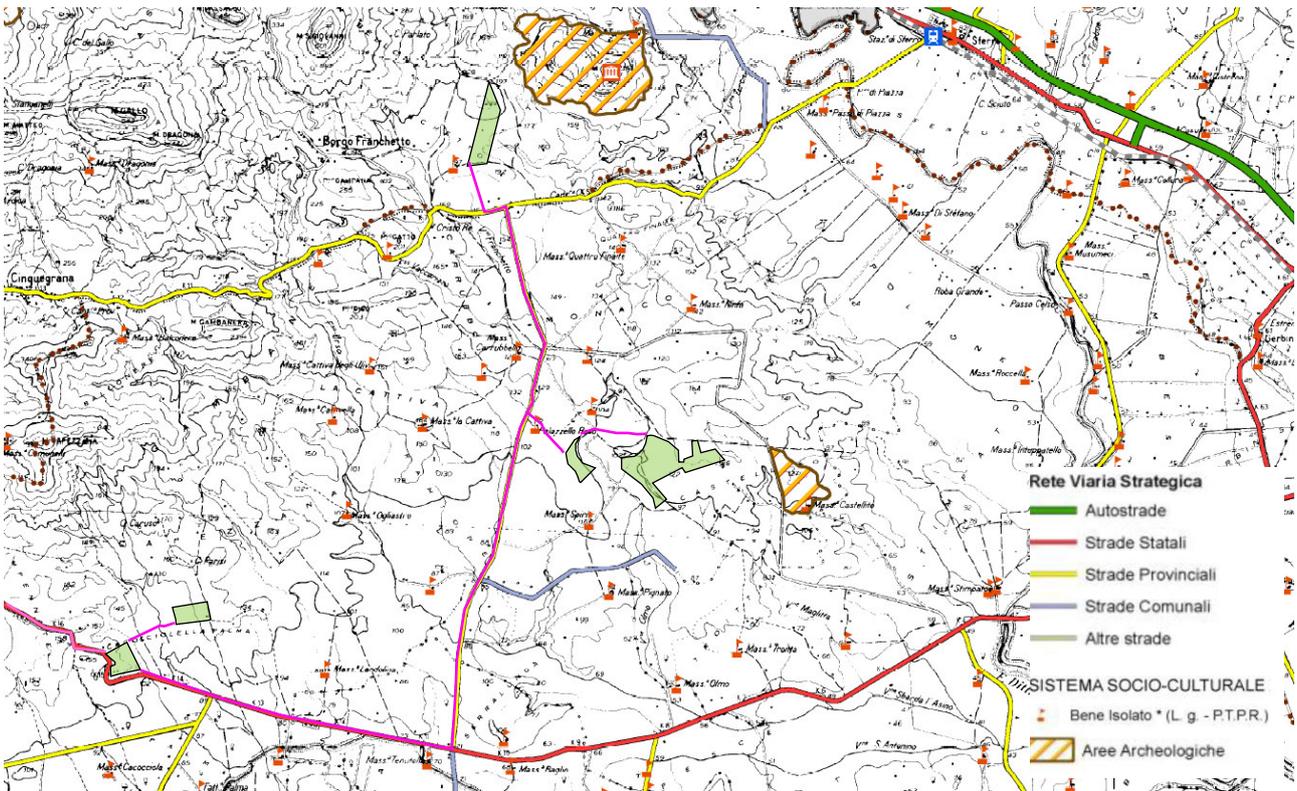
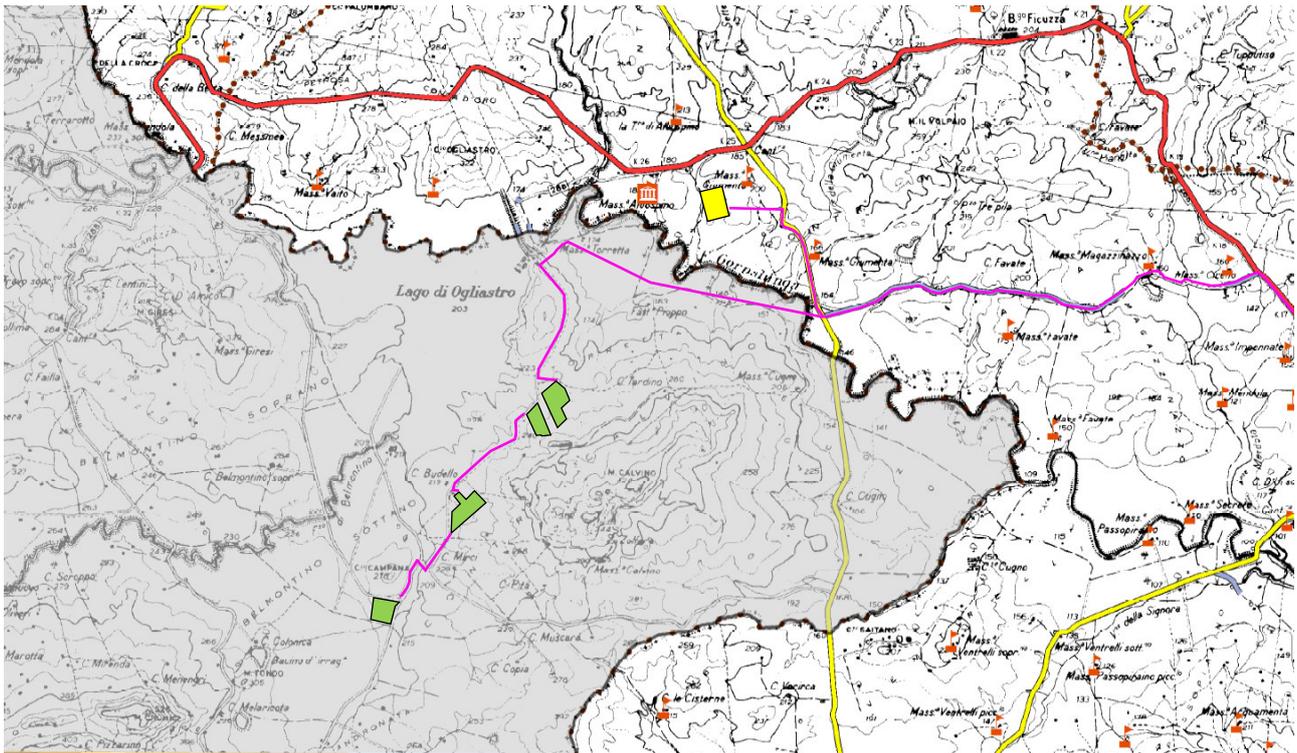


Figura 33: Stralcio delle Tav. C/V-VI Sistemi del territorio_ Mobilità, Socioculturale, Socioeconomico (Fonte: PO) _ In verde le aree di progetto, in rosa il cavidotto e in giallo la SE Terna

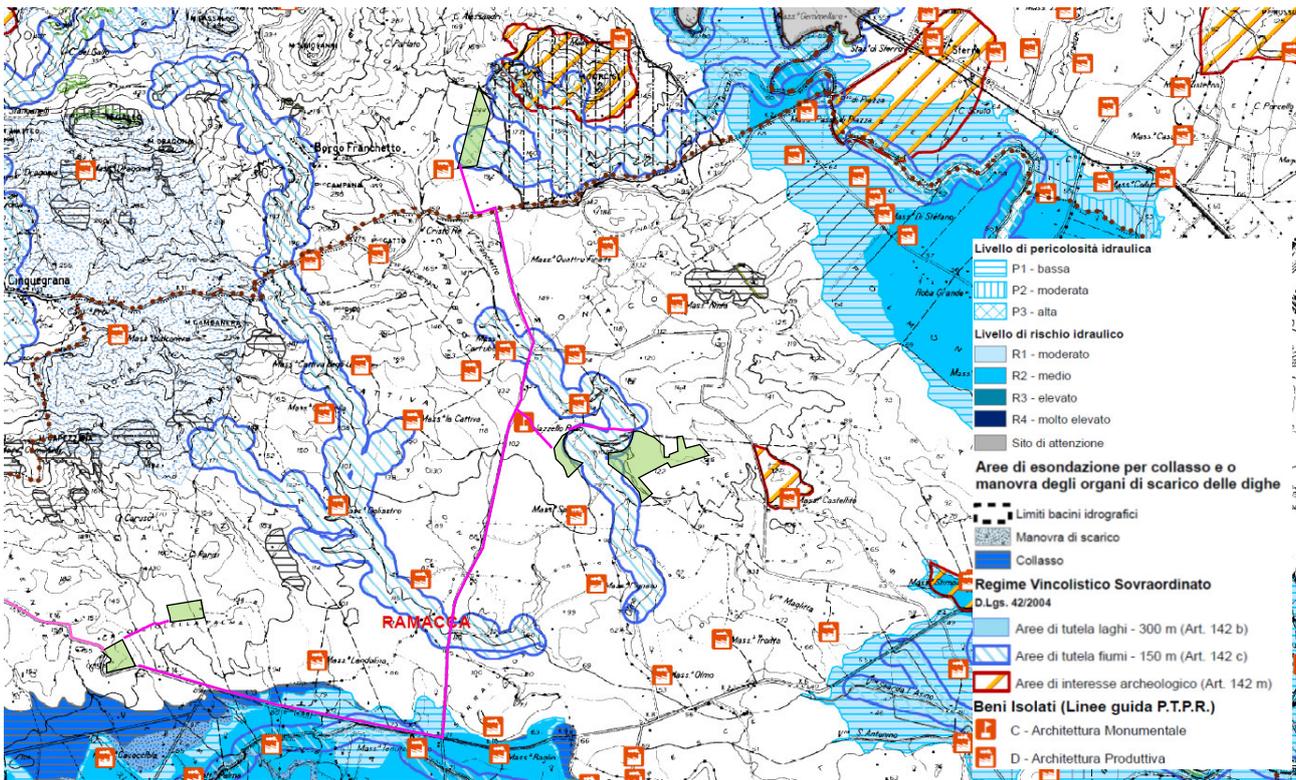
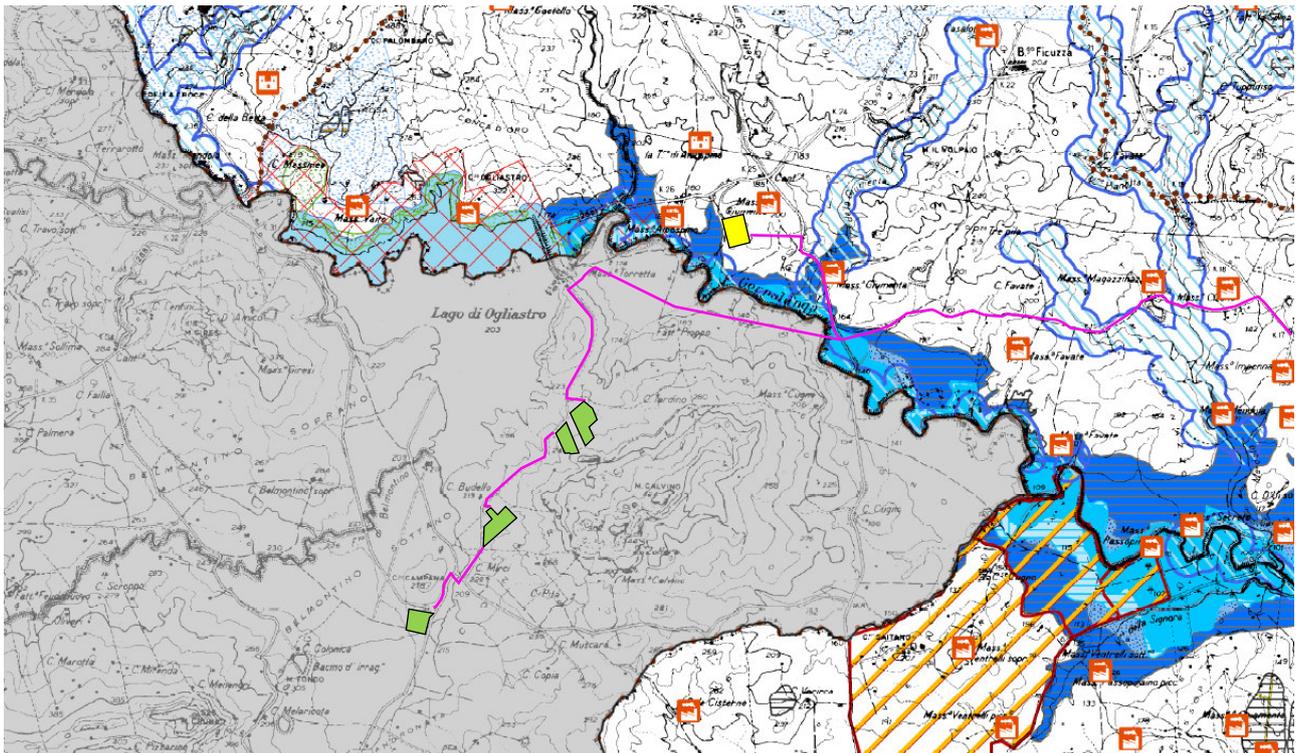


Figura 34: Stralcio delle Tav. D/V-VI Sistema della tutela ambientale (Fonte: PO) _ In verde le aree di progetto, in rosa il cavidotto e in giallo la SE Terna

Dalle carte precedenti si evince che:

- le aree di progetto non ricadono all'interno del vincolo idrogeologico;
- l'area di progetto 4 è prossima a un'area di interesse archeologico di cui all'art. 142 c.1 lett. m) del D.Lgs. 42/04 e s.m.i.;
- le aree di progetto sono prossime a diversi beni isolati;
- il cavidotto non interferisce con aree di interesse archeologico;
- in corrispondenza dell'attraversamento di alcuni fiumi, tra cui il Gornalunga, il cavidotto ricade nella fascia di rispetto di 150 m dai corsi d'acqua di cui all'art. 142 c.1 lett. c) del D.Lgs. 42/04 e s.m.i.;
- parte del cavidotto, sulla SS288, ricade all'interno delle aree di esondazione per collasso e/o manovra degli organi di scarico della diga Ogliastro;
- l'area di progetto 4 e il lotto 8 dell'area di progetto 3 sono interessati in parte dal vincolo relativo alla fascia di rispetto di 150 mt dal fiume. Tuttavia, lo stesso vincolo non è riportato con questa perimetrazione all'interno degli elaborati del Piano Paesaggistico e, in sede progettuale, è stato tenuto conto della perimetrazione effettuata da quest'ultimo.

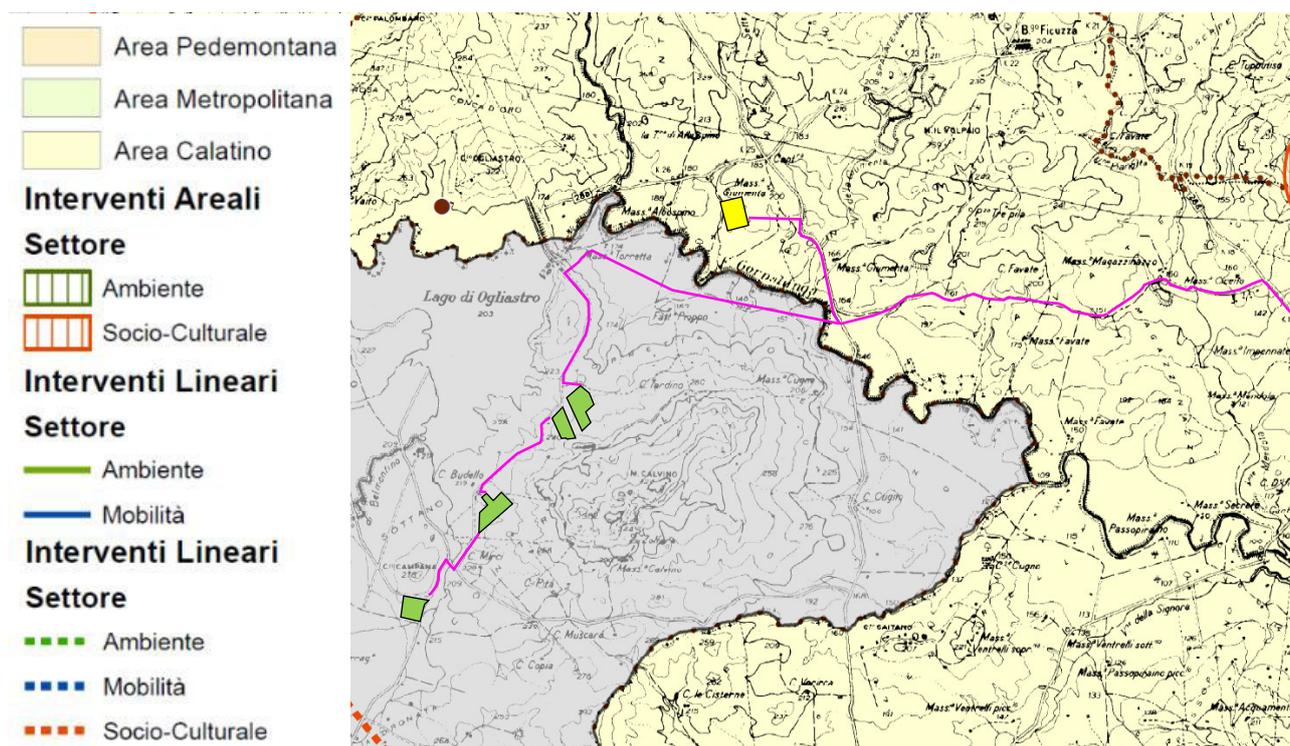


Figura 35: Stralcio della Tav. E/V Piano Operativo PTPct (Fonte: PO) _ In verde le aree di progetto, in rosa il cavidotto e in giallo la SE Terna

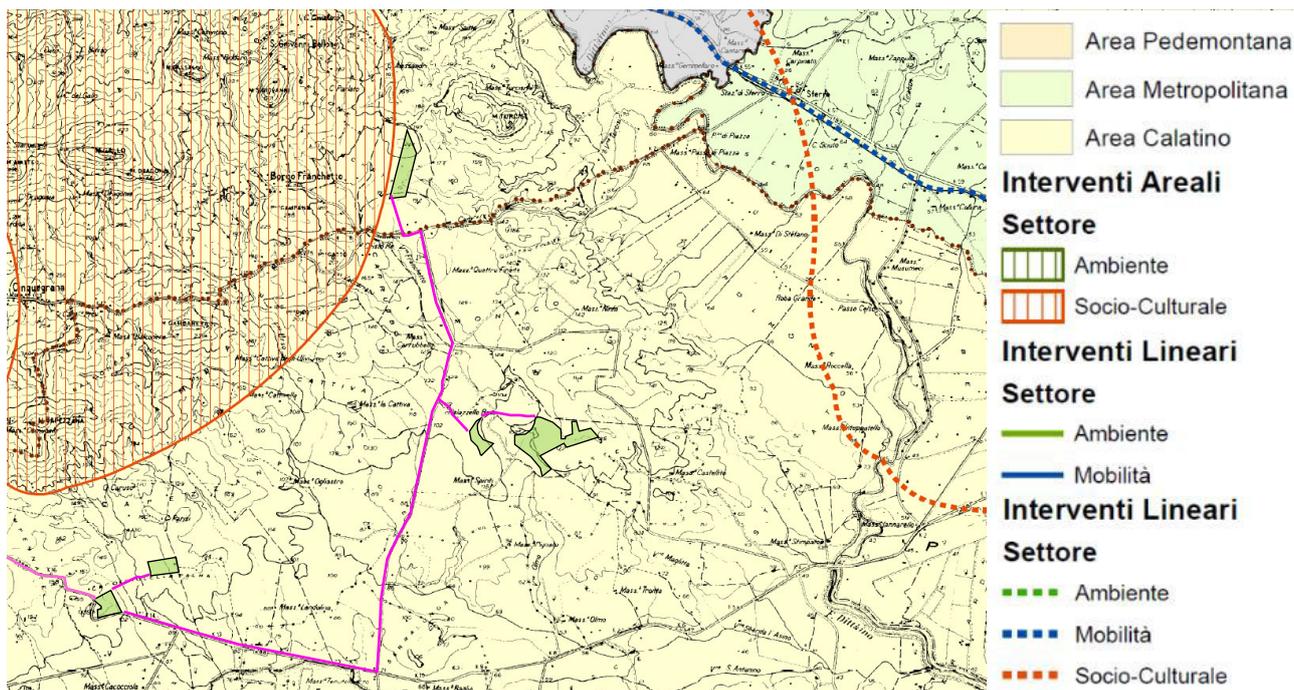


Figura 36: Stralcio della Tav. E/VI Piano Operativo PTPct (Fonte: PO) _ In verde le aree di progetto, in rosa il cavidotto e in giallo la SE Terna

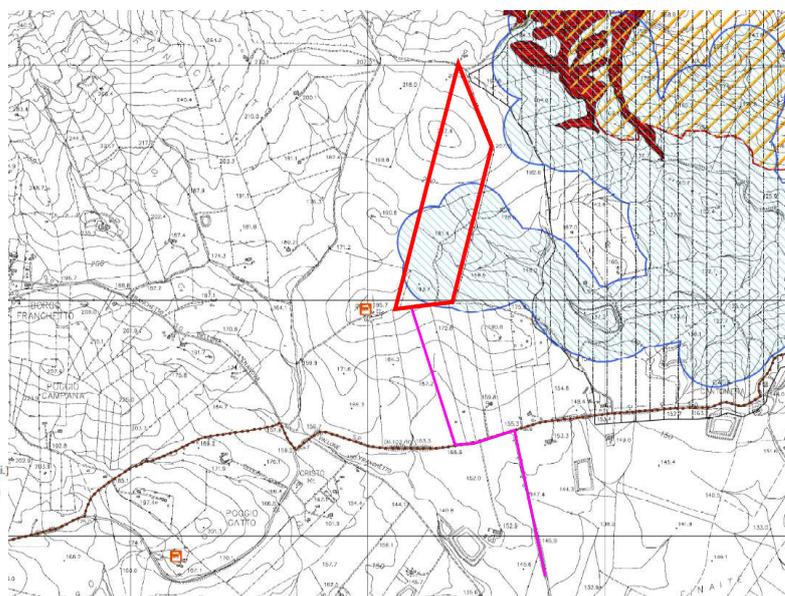
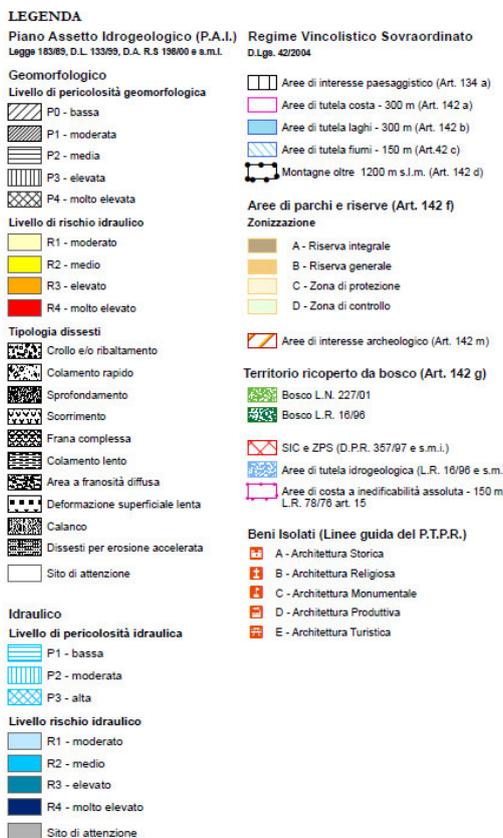


Figura 37: Stralcio Tav. D/72 "Sistema della tutela ambientale" (Fonte: PO) _ In rosso l'area di progetto 4 e il lotto 8 dell'area 3, in rosa il cavidotto



Come si evince dalla figura precedente, l'area di progetto 4 è interessata in parte dal vincolo sovraordinato "Aree di tutela fiumi" ai sensi dell'art. 142 comma 1 lett. c ai sensi del D. Lgs. 42/2004. Come ribadito sopra, questa perimetrazione non corrisponde tuttavia a quella presente all'interno degli elaborati del Piano Paesaggistico che invece escludono quell'asta fluviale dal regime di tutela (vd. fig. 10).

In riferimento alle prescrizioni per i suddetti vincoli, il PTCP recepisce in toto quanto previsto dagli Enti sovraordinati senza introdurre altri regimi differenti da quelli già disciplinati, demandando nello specifico ai Piani Regolatori Comunali.

4.6. Strumenti di programmazione e pianificazione locale

La legislazione urbanistica vigente deriva dalla legge urbanistica 17 agosto 1942 n.1150, modificata ed integrata poi dalle leggi 6 agosto 1967 n.765, 19 novembre 1968 n.1187, 1° giugno 1971 n.291 e 22 ottobre 1971 n.865, da correlarsi ulteriormente con la legge sulla edificazione dei suoli, la legge 28 gennaio 1977 n.10. Nella Regione Sicilia la pianificazione urbanistica è regolata dalle LL. RR. N.71/1978, n.15/1991, n.9/1993, n. 4/1994 e n. 17/1994 nonché da una serie di decreti e circolari assessoriali. Il Piano Regolatore Generale (P.R.G.) Comunale rappresenta il principale strumento di base per ogni attività amministrativa comunale e per lo sviluppo economico-sociale della comunità, oltre ad essere indispensabile strumento di tutela ambientale, storica e culturale del territorio.

4.6.1. Piano Regolatore Generale di Castel di Iudica_ Area di progetto 4

Il P.R.G. del Comune di Castel di Iudica vigente è quello adeguato al D.D.G. n.40/D.R.U. del 08/02/2011.

In virtù del certificato di destinazione urbanistica, l'area oggetto di studio rientra all'interno dell'area zonizzata "E" Aree agricole, ai sensi dell'art. 45 delle N.d.A.

Sono le zone del territorio extraurbano a destinazione agricola. Le zone agricole sono destinate essenzialmente all'esercizio dell'agricoltura e delle attività produttive connesse, ma perseguono anche obiettivi di tutela dell'habitat e del paesaggio rurale e di equilibrio ecologico e naturale. Sono ammesse le opere necessarie alla conduzione del fondo e cioè gli edifici rurali (quali: stalle, silos, serre, magazzini, locali per la lavorazione, conservazione e vendita dei prodotti del fondo). Gli obiettivi sono la tutela e il potenziamento delle attività agricole, zootecniche e forestali; la conservazione e la difesa delle caratteristiche naturali e paesaggistiche; il recupero e riuso del patrimonio edilizio esistente.

Indici urbanistici e edilizi:

- Indice edificatorio fondiario: = 0.03 mq/mq di superficie lorda di piano, compresi eventuali portici e/o verande, applicabile unicamente ai fini produttivi agricoli, fatto salvo quanto previsto dall'art. 22 della l.r. n. 71/78 e s.m.i. restando fissati i parametri edificatori a fini residenziali nei limiti stabiliti per le zone agricole dal D.I. n. 1444/68 (adeguamento ex D.D.G. n. 40 del 08.02.11).



- Altezza massima: h. max = 7.50 mt;
- Altezza massima h max = 4,00 mt per fabbricati ad una sola elevazione fuori terra, h max 7,50 mt per fabbricati a due elevazioni fuori terra
- Numero di elevazioni fuori terra = 2
- Distanze:
 - a - dai fabbricati: = pari all'altezza del fabbricato più alto o almeno 10.00 mt;
 - b - dai confini del lotto = 7,50 mt;
 - c - dai confini stradali: = in osservanza delle distanze minime per tipo di strada, secondo la classificazione dell'art.2 del D.Lgs. n.285/92 (nuovo Codice della Strada) e successive modifiche ed integrazioni e secondo i dettami delle distanze fissate nel D.P.R. 16.12.92 n.495, così come modificato dal D.P.R. 26.04.93 n.147 e successive modifiche ed integrazioni.

Distanza dai confini stradali = 20.00 mt, (salvo le maggiori distanze fissate nel D.P.R. 16.12.92 n.495 così come modificato dal D.P.R. 26.04.93 n.147).

4.6.2. Piano Regolatore Generale di Ramacca_ Aree di progetto 2-3

Il piano regolatore generale, delle prescrizioni esecutive e del regolamento edilizio del comune di Ramacca è stato approvato con decreto n. 527/D.R.U. del 23 luglio 2002 e pubblicato sulla G.U.R.S n. 46 nel 04/10/2002 e il 21 febbraio 2005 è stata approvata la variante al piano regolatore generale del comune di Ramacca.

Le aree interessate dal progetto ricadono all'interno della zona E "Aree per usi agricoli" di cui all'art.20 delle NTA, con indice di edificabilità di 0.03 mc. /mq. Sono le zone del "territorio aperto" destinate per insediamento agricolo residenziale a servizio esclusivo e per la conduzione della proprietà agricola; ed inoltre per gli insediamenti produttivi prescritti dall'art. 22 L.R. 71/78, come sostituito dall'art.6 L.R. 17/94.

Gli interventi consentiti sono:

- manutenzione ordinaria;
- manutenzione straordinaria;
- nuove costruzioni;
- ampliamento;
- sopraelevazione;
- ricostruzione;
- restauro e risanamento conservativo;
- ristrutturazione edilizia;
- localizzazione di impianti di distribuzione dei carburanti, con l'osservanza delle norme di cui alla L.R.97/82, oltre alle aree appositamente previste nella tavola della zonizzazione;
- le opere eseguibili previa semplice comunicazione;



- le opere eseguibili senza concessione, autorizzazione, o comunicazione.

Destinazioni d'uso consentite:

- a) residenza a servizio dell'azienda;
- b) gli interventi per insediamenti produttivi, come prescritti dall'art. 22 L.R. 71/78; come sostituito dall'art.6 L.R. 17/94 quali attività inerenti la lavorazione di prodotti agricoli, ortofrutticoli, agrumari, cerealicoli, floreali, della zootecnia; ed inoltre per lo sfruttamento a carattere stagionale di risorse naturali; purché il numero degli addetti non sia superiore a 20 unità; alla coltivazione specializzata con l'ausilio di serre;
- c) tutte le opere necessarie e prescritte, per l'allevamento di animali, ivi compreso, stalle, fienili, recinti, ecc.;
- d) tutte le attività produttive associabili, quali caseificio, centrale del latte, macello, conceria, e simili;
- e) le parti accessorie, quali la residenza del titolare, l'alloggio del custode, guardiole, uffici, servizi igienici e simili; il tutto in parti coerenti e proporzionate all'entità dell'intervento produttivo.

Sono ammessi altresì gli interventi necessari per il miglioramento e la conduzione dei fondi e per il mantenimento delle aree boscate. È ammessa la realizzazione di strade poderali e interpoderali, anche se non espressamente indicate nelle cartografie del P.R.G., previa concessione gratuita e il rispetto delle indicazioni relative delle presenti norme. I suoli classificati nello studio agricolo-forestale come colture specializzate, irrigue o dotate di infrastrutture ed impianti a supporto dell'attività agricola, non sono destinabili ad altri usi.

- Parametri urbanistici-edilizi per gli edifici a servizio delle aziende agricole:
 - è consentita la demolizione di edificio preesistente, e la ricostruzione per l'identica entità volumetrica, nello stesso sito, o in altro all'interno della stessa proprietà;
 - indici di fabbricabilità fondiaria: 0,03 mc/mq per le nuove costruzioni o/e ampliamenti;
 - altezza massima: mt. 7,00, salvo l'osservanza della Legge 64/74;
 - tipologia edilizia: case unifamiliari;
 - numero dei piani fuori terra, escluso il seminterrato se non abitabile: 2, salvo l'osservanza della Legge 64/74;
 - obbligo di collocare idonea alberatura;
 - obbligo di procedere alla recinzione del lotto;
 - distacco dalle strade: va osservato il D.L.30/04/1992, n. 285 - Nuovo Codice della Strada;
 - distanze fra le pareti finestrate e non di edifici fronteggianti: in assoluto mt. 12,00;
 - distacco dai confini in assoluto: mt. 6,00;
 - non è consentito realizzare spazi interni agli edifici;
 - copertura a tetto e/o a terrazza.



Vanno computate nel volume complessivamente consentito, le parti di fabbricato preesistente e mantenute, sempre che non siano assimilabili e destinate a volumi tecnici o/e parti del fabbricato principale. È fatto obbligo in ogni caso dell'osservanza delle distanze fra le pareti dei fabbricati, come prescritta.

- Parametri urbanistici edilizi per gli insediamenti produttivi (art.6 L.R.17/94) e per la zootecnia:
 - rapporto di copertura non superiore ad un decimo dell'area di proprietà proposta per l'insediamento;
 - distacchi tra fabbricati non inferiori a metri 20;
 - distacchi dai cigli stradali non inferiori a quelli fissati dal D.L. 30/04/1992, n. 285 recante il Nuovo Codice della Strada;
 - parcheggi in misura non inferiore ad un quinto dell'intera area interessata;
 - distanza dagli insediamenti abitativi previsti dagli strumenti urbanistici non inferiore a metri 1000;
 - altezza max non superiore a metri 8,00, salvo l'osservanza della Legge 64/74;
- altezze maggiori sono consentite per le canne fumarie, silos, apparecchiature speciali, ecc., salvo l'osservanza della Legge 64/74.

L'art. 25 in merito alle "Aree di rispetto" prescrive:

- Rispetto dal nastro stradale

Le aree ricadenti in prossimità del nastro stradale fuori del perimetro dei centri abitati sono soggetti ad inedificabilità per le seguenti distanze ed i seguenti tipi di strade, come prescritto dal D.L. 30/04/1992, n. 285, recante il Nuovo Codice della Strada:

- a) autostrada, raccordi autostradali: limite di inedificabilità ml. 60,00;
- b) strade di grande comunicazione: strade statali, strade a scorrimento veloce: limite di inedificabilità ml. 40,00;
- c) strade statali secondarie; strade provinciali con larghezza stradale superiore a ml. 10,50; strade comunali aventi larghezza superiore a ml. 10,50: limite di inedificabilità ml. 30,00;
- d) strade di interesse locale; strade provinciali non comprese fra le categorie superiori: limite di inedificabilità ml. 20,00;
- e) strade di interesse locale: le altre strade comunali non comprese fra le categorie superiori: limite di inedificabilità ml. 10,00.

Va precisato che le distanze vanno considerate dal ciglio stradale che va definito come limite della sede o piattabanda stradale comprendente tutte le sedi viabili, sia pedonali che veicolari, ivi incluse le banchine ed altre strutture laterali alle predette sedi quando queste siano transitabili (parapetti, arginelle e simili). Nelle fasce di rispetto stradale possono essere realizzate opere necessarie per garantire l'accesso ad edifici esistenti, impianti di distribuzione di carburante con i relativi accessori per il soccorso agli utenti della strada, parcheggi scoperti che non comportino la costruzione di manufatti di alcun tipo, purchè convenientemente alberati e pavimentati con materiali permeabili.



4.6.3. Piano Regolatore Generale di Aidone_ Area di progetto 1

Il comune di Aidone aveva adottato con Delibera del Consiglio Comunale n.23 del 23.02.1978 il Piano di fabbricazione, successivamente approvato con Decreto dell'Assessore Regionale per lo sviluppo Economico n.23 del 02.02.1979. In data 13.11.1997 con deliberazione commissariale n.74 è stato approvato uno schema di massima del Piano Regolatore Generale, non più utilizzabile dato il lungo tempo trascorso. In base all'art.3, punto 1, della Legge Regionale n.15/1991 "I comuni sprovvisti di piano regolatore generale o dotati di piano, i cui vincoli, divenuti inefficaci per decorrenza dei termini indicati dall'art.1 della Legge Regionale 5 novembre 1973, n.38, siano prorogati ai sensi dell'art.2, sono obbligati alla formazione dello stesso o alla revisione di quello esistente entro dodici mesi dall'entrata in vigore della presente legge". Pertanto, l'efficacia dei vincoli contenuti nello Strumento Urbanistico del Comune di Aidone è decaduta ai sensi dell'art.9 del DPR n.380/2001 come recepito con modifiche dall'art.4 della L.R. n.16/2016.

Con Decreto n.156/GAB del 06.06.2017 e successive proroghe, DA n.280/GAB del 29.08.2017, DA n.470/GAB del 06.12.2017 e DA n.88/GAB del 02.03.2018 dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente, è stato nominato un commissario ad Acta per provvedere alla definizione di tutti gli adempimenti necessari alla trasmissione degli atti al Consiglio Comunale per l'adozione del P.R.G., del R.E. e delle eventuali PP.EE.

Infine, con Delibera del Commissario ad Acta n. 87 del 17.05.2018 è stata avviata la procedura di revisione del P.R.G. con la costituzione dell'Ufficio del Piano.

In virtù del certificato di destinazione urbanistica, emanato sulla base delle N.T.A. approvate, contestualmente al Piano di Fabbricazione, con decreto ARTA n.174/79 del 07.11.1979, le aree oggetto di studio rientrano all'interno della zona territoriale omogenea E – Zona Agricola.

L'indice di densità fondiario è determinato in 0,03 mc/mq al servizio della residenza e 0,07 mc/mq al servizio dell'agricoltura; il rapporto di copertura inferiore all'1%, l'altezza massima consentita 8,00 mt.

In riferimento alle distanze le specifiche sono le seguenti:

- Minima tra fabbricati m. 15,00;
- Minima dal confine m. 7,50;
- Minima assoluta m. 15,00;
- Minima dal ciglio strada, secondo il tipo di strade – D.M. 01/04/1968

Per quanto riguarda la distanza da rispettare dalle strade, si riporta quanto disposto dal D.P.R. 16 dicembre 1992, n. 495 all'art.26 (art. 16 Codice Stradale): "Fasce di rispetto fuori dai centri abitati":

Fuori dai centri abitati, le distanze dal confine stradale, da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti fronteggianti le strade, non possono essere inferiori a:

- a) 60 m per le strade di tipo A;
- b) 40 m per le strade di tipo B;

- c) 30 m per le strade di tipo C;
- d) 20 m per le strade di tipo F, ad eccezione delle strade vicinali (come definite dall'art. 3, comma 1, n. 52 del codice);
- e) 10 m per le strade vicinali di tipo F.

Fuori dai centri abitati, come delimitati ai sensi dell'articolo 4 del codice, ma all'interno delle zone previste come edificabili o trasformabili dallo strumento urbanistico generale, nel caso che detto strumento sia suscettibile di attuazione diretta, ovvero se per tali zone siano già esecutivi gli strumenti urbanistici attuativi, le distanze dal confine stradale, da rispettare nelle nuove costruzioni, nelle ricostruzioni conseguenti a demolizioni integrali o negli ampliamenti fronteggianti le strade, non possono essere inferiori a:

- a) 30 m per le strade di tipo A;
- b) 20 m per le strade di tipo B;
- c) 10 m per le strade di tipo C.

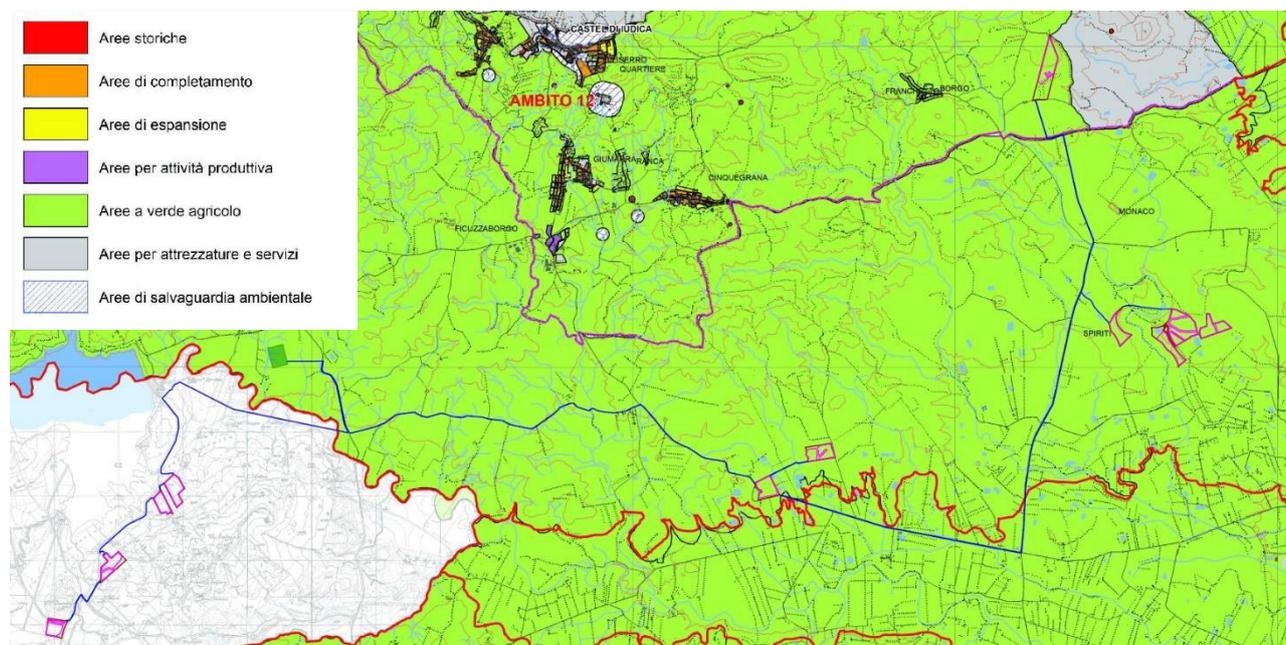


Figura 38: Stralcio del P.R.G. _ In rosa le aree di progetto, in blu il cavidotto e in verde la SE Terna (Fonte: Piano Paesaggistico Catania)

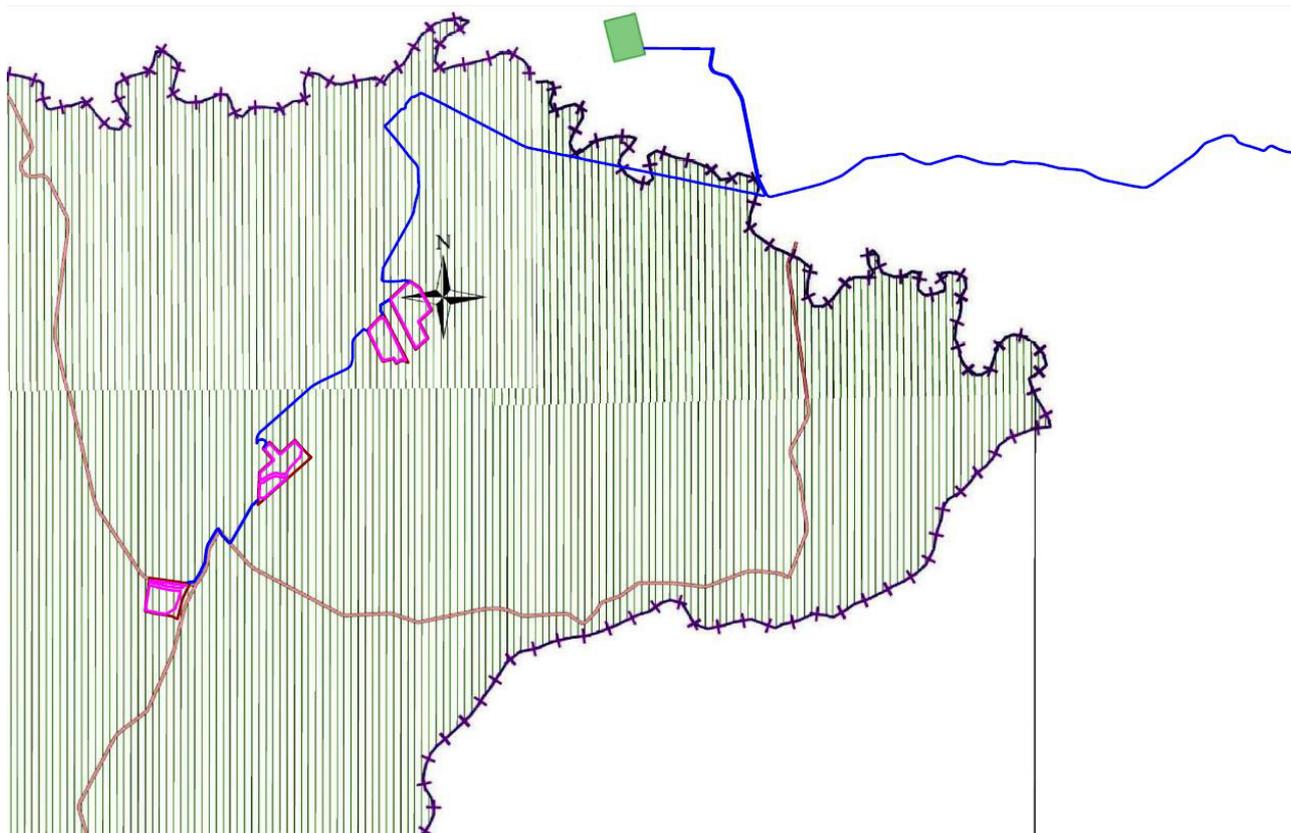


Figura 39: Sistema relazionale infrastrutturale_ Quadro conoscitivo – Mosaico dei P.R.G. (Fonte: Tavola Qci-L/G PTP Enna) _ In rosa l’area di progetto 1, in blu il caviodotto e in verde la SE TERNA.

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 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.

In relazione al sistema vincolistico, diversi sono i SIC e le ZPS presenti nei dintorni delle aree analizzate e, l'area 1 è la più vicina ad essi, infatti, i tre lotti sono praticamente adiacenti il sito ZSC ITA060001_ Lago Ogliastro (EN).

In base alla consultazione on-line del Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR), gli altri siti, dal più vicino, sono:

- ZSC ITA060015_ Contrada Valanghe (CT) – 10,2 km dall'area 4 lotto 11;
- ZSC ITA060010_ Vallone Rossomanno (EN) – 10,9 km dall'area 1 lotto 1;
- ZSC ITA060012_ Boschi di Piazza Armerina (EN) – 11,7 km dall'area 1 lotto 1;
- ZSC ITA060014_ Monte Chiapparò (EN) – 11,9 km dall'area 1 lotto 4;
- ZPS ITA070029_ Biviere di Lentini, tratto del Fiume Simeto e area antistante la foce (CT) – 12,34 km dall'area 3 lotto 10.

L'area della SE TERNA dista invece:

- 657 m dal sito ZSC ITA060001 "Lago Ogliastro";
- 13,1 km dal sito ZSC ITA060012 "Boschi di Piazza Armerina";
- 18,4 km dal sito ZSC ITA060010 "Vallone Rossomanno";
- 25,8 km dal sito ZPS ITA070029 "Biviere di Lentini, tratto del Fiume Simeto e area antistante la foce".

L'area di progetto più vicina alle aree naturali protette è la numero 1, in particolare il lotto 1 che dista:

- 11,9 km dalla RNO Rossomanno – Grottascura Bellia

Le altre aree distano:

- 16,6 km dalla RNO Oasi del Simeto (area 3 - lotto 10);
- 22,4 km dal Parco Regionale dell'Etna (area 4 - lotto 11);
- 24 km dalla RNS Lago di Pergusa (area 1 - lotto 1).



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 e l'area della SE Terna non ricadono all'interno di aree vincolate; diversamente, il cavidotto per l'allacciamento alla rete di trasmissione nazionale attraversa le seguenti aree sottoposte a vincolo (partendo dall'area di progetto 1):

- 19g. Paesaggio naturale del Lago Ogliastro e dei fiumi con alto interesse naturalistico – Livello di tutela 3 (Comprendente i corsi d'acqua Dittaino e Gornalunga);

- 19d. Paesaggio delle aste fluviali con elementi di naturalità, aree di interesse archeologico comprese – Livello di tutela 2 (Comprendente i corsi d'acqua Capo Bianco, Secco, Mise, Valetello, Albospino, Giumenta, Chianotta, Mendolo, S.Giuseppe, Sbarda, Olmo, Raso, Ventrilli, La Signora, Turcisi, Polmone e le aree di interesse archeologico di Cozzo Saitano - C.da Ventrilli);

- 21e. Paesaggio delle aste fluviali con elementi di naturalità, aree di interesse archeologico comprese – Livello di tutela 2 (Comprendente i corsi d'acqua Mendolo, La Signora, Ventrilli, Scavo Celsi, Monaci, Benante, Sbarda, Olmo, Polmone, Collura, Zappulla, Mastra, Buttaceto, Benante e le aree di interesse archeologico di C.da Sferro, C.da Stimpato, Cozzo Saitano - C.da Ventrilli, Giarretta dei Monaci, Poggio Monaco, Poggio Rosso, C.da Ospedaletto).

In riferimento al cavidotto, che è l'unico intervento ad interferire direttamente con le aree vincolate, ed in particolare analizzando l'area oggetto di tutela a livello 3 corrispondente al Fiume Gornalunga, si ritiene che questo sia compatibile con le prescrizioni del regime normativo specifico ai sensi dell'art.39 in quanto trattasi di cavidotto interrato che sarà posato mediante TOC, e pertanto non si altereranno il carattere dei luoghi trasformandone l'aspetto morfologico e paesistico poiché non si prevede la realizzazione di nuove infrastrutture che possano interferire con gli habitat presenti; ad ogni modo verranno adottati tutti gli accorgimenti necessari al fine di non alterare la vegetazione che li rappresenta. Il cavidotto non avrà alcuna incidenza sulla resilienza ecologica dei sistemi naturali né interferirà con il mantenimento dei processi evolutivi naturali di specie e habitat. Tutti gli attraversamenti avverranno sottotraccia, al di sotto del letto del fiume/canale, e ripristinando in toto lo stato dei luoghi; ad ogni modo si interverrà preferibilmente in periodo di secca in modo da evitare variazioni della torbidità e delle caratteristiche chimico-fisiche del fiume.

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 la mobilità ma nessuno di questi interferisce né con le aree di progetto né con il cavidotto.

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. Si evidenzia che viene riportato nella Tavola del Sistema delle Tutele Ambientali un'estensione del vincolo paesaggistico della fascia di rispetto dei fiumi ai sensi dell'art. 142 comma 1 lett. c che non coincide con quello riportato nella tavola dei Beni Paesaggistici del Piano Paesaggistico di Catania. Questo vincolo interessa in parte l'area di progetto 4 e in parte il lotto 8 dell'area di progetto 3.

A livello Comunale sono stati analizzati il Piano Regolatore Generale dei Comuni di Castel di Iudica, Ramacca e Aidone: 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, 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

Il progetto è composto da 4 aree così suddivise:

- 1- Composta da 4 lotti, ricade interamente nel comune di Aidone (EN) – raggiungibile dalla SP182;
- 2- Composta da 2 lotti, ricade interamente nel comune di Ramacca (CT) – raggiungibile dalla SS288;
- 3- Composta da 3 lotti, ricadente interamente nel comune di Ramacca (CT) – raggiungibile dalla SP107;
- 4- Composta da un unico lotto, ricadente interamente nel comune di Castel di Iudica (CT) – raggiungibile dalla SP102ii.

Cartograficamente l'impianto è inserito nel Foglio 269 dell'IGM a scala 1:25.000 ed in particolare nella Tavoletta 633-III denominata "Borgo Franchetto" (aree 2-3-4), e 632-II "Raddusa" (area 1).

Il sito è raggiungibile attraverso le Strade Provinciali SP162 e la SP179.

5.1.1. Castel di Iudica

Il comune di Castel di Iudica, posto a circa 475 m s.l.m., ricopre una superficie di 103,21 kmq e si trova a circa 33,3 km dal capoluogo di provincia Catania, a 30,8 km da Enna, 65,7 km da Siracusa e a 62,3 km da Ragusa.

Dai dati ISTAT del 2020 il comune conta 4.352 abitanti, con una densità abitativa di 43,01 ab/kmq. La cittadina sta registrando un lieve decremento della popolazione, passando da 4.685 ab nel 2001 a 4.352 ab nel 2020, com'è possibile osservare dai grafici seguenti (Fig. 40 e Fig. 41).

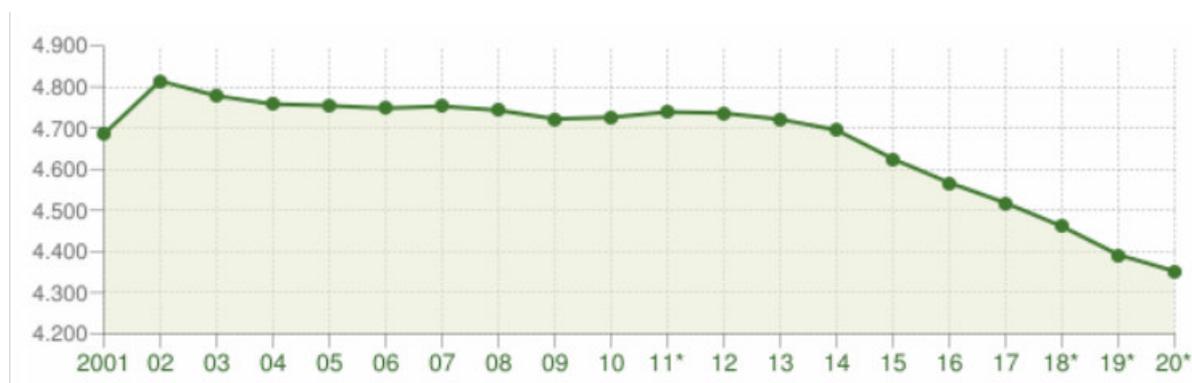


Figura 40: Andamento della popolazione residente - Dati Istat

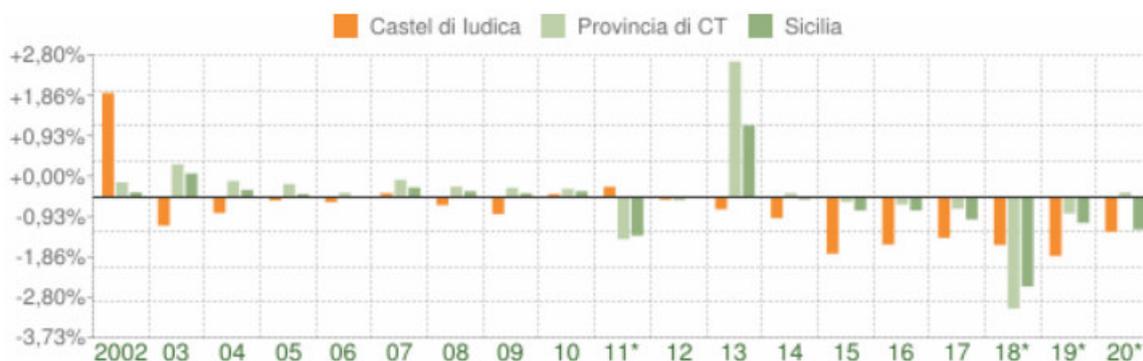


Figura 41: Variazione percentuale della popolazione residente nel comune di Castel di Iudica_ Elaborazione Tuttitalia.it

5.1.2. Ramacca

Il comune di Ramacca, posto a circa 270 m s.l.m., ricopre una superficie di 306,44 kmq e si trova a circa 29,7 km dal capoluogo di provincia Catania, a 38,1 km da Enna, 54,5 km da Siracusa e a 49,8 km da Ragusa.

Dai dati ISTAT del 2020 il comune conta 10.377 abitanti, con una densità abitativa di 33,59 ab/kmq. La cittadina sta registrando un lievissimo decremento della popolazione, passando da 10.477 ab nel 2001 a 10.377 ab nel 2020, com'è possibile osservare dai grafici seguenti (Fig. 42 e Fig. 43).



Figura 42: Andamento della popolazione residente - Dati Istat

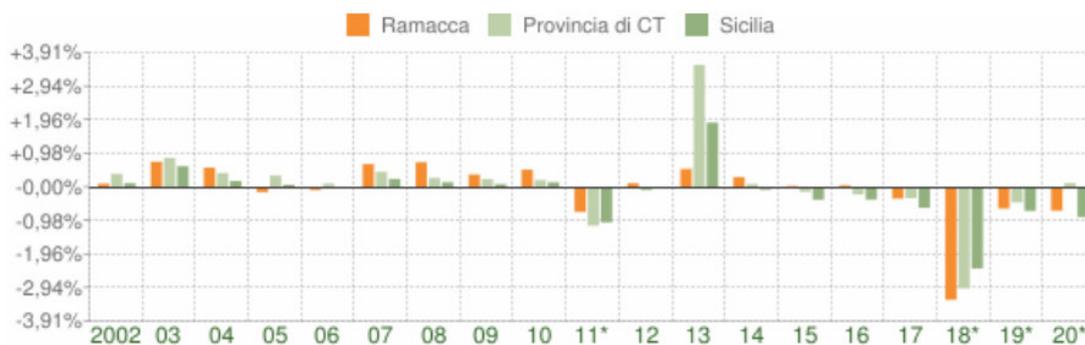


Figura 43: Variazione percentuale della popolazione residente nel comune di Ramacca_ Elaborazione Tuttitalia.it



5.1.3. Aidone

Il comune di Aidone, posto a circa 800 m s.l.m., ricopre una superficie di 210,78 kmq e si trova a circa 19,9 km dal capoluogo di provincia Enna, a 51,6 km da Catania, 75,1 km da Siracusa e a 58,1 km da Ragusa.

Dai dati ISTAT del 2020 il comune conta 4.389 abitanti, con una densità abitativa di 21,09 ab/kmq. La cittadina sta registrando un decremento della popolazione, passando da 6.044 ab nel 2001 a 4.389 ab nel 2020, com'è possibile osservare dai grafici seguenti (Fig. 44 e Fig. 45).



Figura 44: Andamento della popolazione residente - Dati Istat



Figura 45: Variazione percentuale della popolazione residente nel comune di Aidone_ Elaborazione Tuttitalia.it



Il territorio all'interno del quale ricadono i comuni sopra elencati è dominato dal paesaggio agrario del seminativo; l'ondeggiante geomorfologia dei rilievi collinari è la base per immensi campi di grano punteggiati da architetture rurali e creste gessose. Dal punto di vista geomorfologico il paesaggio locale può essere assimilato al bacino idrografico del fiume Gornalunga. Il territorio è costituito da rilievi collinari argilloso-marnosi con creste gessose e si focalizza attorno all'emergenza di Monte Turcisi e delle cime che, a partire da Monte Turcisi, si compongono a crinale. Il valore paesaggistico, non elevato, è dato principalmente dalla presenza di aste fluviali, dall'invaso del lago Ogliastro (in gran parte ricadente fuori provincia) e dalle aree archeologiche. Il clima locale è tipicamente mediterraneo: l'estate è molto calda, i mesi più caldi risultano luglio e agosto, mentre l'inverno si attesta su temperature che di solito non scendono sotto i 5-6°C.

5.2. Aspetti naturali

5.2.1. Caratteri morfologici e idrografici

Il territorio relativo all'ambito 12 si presenta geograficamente discontinuo ed è stato suddiviso nelle seguenti aree geomorfologiche:

- l'area dei rilievi collinari argilloso marnosi
- l'area delle pianure alluvionali
- l'area dei rilievi collinari con creste gessose o carbonatiche

L'area dei rilievi collinari argilloso marnosi, in cui ricadono le aree di progetto, occupa ben l'85 % dell'intero ambito, essendo il carattere litologico dominante quello argilloso. Il litotipo prevalente dell'ambito 12 è rappresentato dalle argille brune con intercalazioni quarzarenitiche appartenenti alle diverse unità del Flysch Numidico.

Secondo i dati di letteratura, i termini geologici affioranti nelle aree di progetto sono prevalentemente di tipo argilloso:

- Area 1 sui terreni del Tortoniano e della F.ne Terravecchia;
- Area 2 su depositi alluvionali pleistocenici;
- Area 3 su depositi marini e transizionali pleistocenici e quaternari;
- Area 4 sulle argille marnose plioceniche dell'Unità di Monte Judica;
- Area della Stazione Elettrica sulle argille del Flysch Numidico.



Figura 46: Individuazione delle aree di progetto

Il sito oggetto di analisi ricade all'interno del più ampio bacino idrografico del Fiume Simeto. L'area compresa tra questo e il bacino del Fiume San Leonardo e i bacini endoreici dei Laghi di Maletto e Pergusa ricadono nel versante orientale dell'Isola, sviluppandosi, principalmente, nei territori delle province di Catania, Enna, Messina e marginalmente nei territori delle province di Siracusa e Palermo e ricoprendo in totale una estensione di circa 4.168,93 Km². In particolare, il bacino del Fiume Simeto occupa un'area complessiva di 4.029 Km², l'area intermedia tra il bacino del Fiume Simeto e il bacino del Fiume San Leonardo insiste su una superficie complessiva di circa 110,80 Km², mentre il Lago di Maletto ricopre circa 21,17 Km² e il Lago di Pergusa 7,96 Km². Nello specifico le aree ricadono all'interno del bacino secondario del fiume Gornalunga; questo ricade nel versante orientale della Sicilia e si estende per circa 1130 kmq interessando il territorio delle province di Catania e di Enna.

Le acque meteoriche che affluiscono al territorio dell'ambito 12, a causa della scarsa permeabilità delle argille, defluiscono prevalentemente in superficie: ciò favorisce lo sviluppo di reti di drenaggio molto sviluppate e con forma caratteristica di tipo "dendritico". I corsi d'acqua minori hanno percorsi irregolari, condizionati sia dalla eterogeneità litologica e quindi dal diverso grado di erodibilità, sia dagli accumuli di frana.

Nell'ambito 12 si riconoscono porzioni di otto sottobacini idrografici appartenenti al bacino principale denominato "fiume Simeto e area tra fiume S.Leonardo (Lentini) e fiume Simeto":

- bacino del fiume Dittaino



- bacino del fiume Serravalle- fiume Simeto
- bacino del fiume Troina- fiume Simeto
- bacino del fiume Caltagirone- fiume Margi
- bacino del fiume Gornalunga
- bacino del fiume Margherito- fiume Ferro
- bacino del fiume San Cristoforo
- bacino del fiume Simeto- fiume Dittaino

Il bacino del fiume Gornalunga, in cui ricadono le aree di progetto, occupa il 24 % del territorio dell'ambito 12: il fiume Gornalunga nasce dal monte Rossomanno, in provincia di Enna e dopo un percorso tortuoso nella parte a sud della Piana di Catania sbocca, nel fiume Simeto nella zona detta Reitano pochi km prima del mare. Fino alla metà del secolo XVII il fiume Gornalunga sfociava direttamente nel Golfo di Catania poco più di 2 km a sud della foce del fiume Simeto, nella zona della Riserva naturale Oasi del Simeto ove ora sussiste il Lago Gornalunga, che fa parte della suddetta Oasi del Simeto. Allo scopo di creare una cospicua riserva idrica per l'irrigazione tra il 1963 e il 1972 la Cassa del Mezzogiorno finanziò la costruzione di uno sbarramento in terra battuta, che successivamente venne chiamato Luigi Sturzo, che diede vita al Lago di Ogliastro. A sud è presente una densa rete di valloni e fossi che danno origine e alimentano gli affluenti del fiume Gornalunga.

I corsi d'acqua principali hanno un elevato trasporto solido, alimentato dai frequenti dissesti sui versanti e dalla presenza, nella matrice argillosa, di inclusi a componente litoide: per tale motivo questi corsi d'acqua mostrano tipici e sviluppati alvei a canali intrecciati.

5.2.2. Caratteri vegetazionali e faunistici

Il territorio dell'ambito 12 si presenta suddiviso in quattro aree disgiunte; le aree di progetto ricadono all'interno della terza area che interessa i comuni di Castel di Iudica, Raddusa e Ramacca; essa è delimitata a nord ed a ovest dai confini amministrativi della provincia di Catania, a sud dalla valle del fiume Gornalunga ed a est dalla valle del Fiume Dittaino. Il paesaggio è dominato dai seminativi che interessano più dei due terzi dell'area, inframmezzati da agrumeti ed uliveti, sono inoltre presenti aree urbanizzate di sensibile estensione. Il livello di naturalità risulta nel complesso relativamente basso, l'area di maggiore interesse dal punto di vista vegetazionale è quella del monte Iudica e di alcuni rilievi vicini come Monte Gallo, Monte Vassallo e più a nord Monte Scalpello che in parte ricade in provincia di Enna.

In relazione alle caratteristiche climatiche del territorio, interessato da un termotipo Termomediterraneo e Mesomediterraneo, la vegetazione presente nel territorio fa riferimento alla vegetazione infestante delle classi Secalietea, Stellarietea mediae e formazioni termo-xerofile di gariga, prateria e vegetazione rupestre (Thero-Brachypodietea, Cisto-Ericetalia, Lygeo-Stipetaliae Dianthion rupicolae). La classe Stellarietea mediae (Lohmeyer & Preising ex von Rochow 1951) comprende comunità di piante erbacee nitrofile, presenti principalmente nelle aree ruderali coltivate e incolte.



Non si riscontra una vegetazione di particolare pregio a esclusione di quella presente in corrispondenza degli impluvi.

In ogni caso si tratta di forme di vegetazione non tendenti a formare associazioni ben definite, piuttosto si tratta in prevalenza di consorzi vegetali o aggruppamenti senza una connotazione naturalistica ed ecologica ben definita, pur mantenendo una certa importanza ecologica e biologica. 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, errati tagli delle siepi.

Le aree di progetto sono limitrofe e in parte interessate dalla presenza di habitat prioritari, in particolare dal 6220*Percorsi substepnici di graminacee e piante annue dei Thero-Brachypodietea.

In riferimento all'erpetofauna, dalle informazioni bibliografiche dell'Atlante dei Vertebrati (ARPA), il territorio in cui ricade l'area di progetto è interessato dalla presenza delle specie *Discoglossus pictus* (Otth, 1837), *Bufo bufo* (Linnaeus, 1758), *Bufo siculus* (Stöck et al., 2008).

Nei territori limitrofi sono potenzialmente presenti anche la rana di Berger (*Pelophylax bergeri* Günther, 1986), e la rana di Uzzel (*Pelophylax kl. hispanica* Bonaparte, 1839).

I rettili, che insieme agli anfibi costituiscono l'erpetofauna, trovano habitat ideali nelle aree ricche di rocce e massi dove nascondersi o semplicemente adagiarsi per favorire l'aumento della temperatura corporea e per stimolare il loro metabolismo, in quanto organismi ectotermi. 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 cosparso di tubercoli e le zampe costituite da dita dotate di lamelle con capacità adesiva.

-*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 siculus* (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 ocellatus* (Forsskål, 1775): il gongilo è un rettile che predilige ambienti aridi nei quali può scavare, essendo un organismo con abitudini fossorie. Classificato come LC.

-*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.

-*Natrix natrix* (Linnaeus, 1758): la biscia dal collare è un rettile così chiamato per via di una striatura, un vero e proprio collare chiaro nella testa. È una specie ad ampia valenza ecologica che predilige gli ambienti fluviali. Classificata come LC.

Data la vicinanza delle aree in oggetto con il SIC ITA060001 "Lago Ogliastro", soprattutto l'area di progetto 1 che è praticamente adiacente, si deve tener conto che queste aree sono potenzialmente utilizzabili dalle numerosissime specie di uccelli presenti nel SIC, fatta eccezione per quelle legate a specifici ambienti assenti in queste aree. Il sito, infatti, rappresenta un'area di passo e di foraggiamento per numerose specie di Uccelli quali il Gheppio Comune, la Poiana e il Barbagianni comune e nei seminativi intorno al lago Ogliastro nidifica inoltre l'Occhione. Quest'area rappresenta un importante serbatoio di biodiversità funzionalmente correlato con il sistema dei laghetti artificiali che costella i territori limitrofi. Nel complesso l'avifauna risulta piuttosto ricca, con diverse specie di interesse comunitario (allegato I della direttiva 409/79). La presente descrizione è una sintesi tratta dallo studio botanico faunistico allegato redatto dalla dott.ssa Cardaci.

5.3. Aspetti antropici

5.3.1. Paesaggio agrario

Anche dal punto di vista dell'uso del suolo, l'ambito è stato suddiviso in quattro sottoaree di paesaggio; le aree di progetto appartengono alla terza (26.045 ha) che interessa i comuni di Castel di Iudica, Raddusa e Ramacca confina a Nord e a Ovest con la provincia di Enna, è delimitata a Sud dalla valle del fiume Gornalunga e a Est dalla valle del Fiume Dittaino. Centrale è l'attività agricola: l'agricoltura di tipo estensivo, nell'area oggetto di studio, rappresenta il 69,7 % del territorio e si localizza su tutto l'ambito anche se attraverso connotazioni leggermente diverse tra le differenti zone. Sono aree coltivate essenzialmente a grano duro in rotazione con leguminose quali la veccia ed il favino. Sono state osservate molte aree non seminate e ciò potrebbe essere messo in relazione con l'ultima riforma della PAC (Politica Agricola Comunitaria) che ha previsto il disaccoppiamento del contributo dalla raccolta del prodotto. L'agricoltura specializzata, costituita essenzialmente da colture arboree (agrumeti 2.483 ettari, oliveti 1.283 ettari, frutteti 82 ettari e da colture ortive 774 ettari (quasi esclusivamente carciofeti) è pari complessivamente all'8,2%. L'attività agricola nel suo



complesso è caratterizzata da un basso livello di diversità essendo nettamente predominante la coltura del grano duro. Tra le altre colture erbacee sono abbastanza diffusi i carciofi e in alcune zone la presenza di tali colture lungo le valli dei corsi d'acqua può far sorgere il rischio di inquinamento da pesticidi o da nitrati nonché un depauperamento delle risorse idriche. Gli agrumeti si trovano soprattutto lungo i principali fiumi: Simeto, Dittaino e Gornalunga ai margini della Piana di Catania; le restanti presenze di agrumi mostrano piante sofferenti perché allevate su terreni non vocati o per insufficienza di risorse idriche, e non si inseriscono armonicamente nel paesaggio circostante. Tale attività agricola, nel tempo, ha portato ad una modifica del paesaggio, in cui la copertura vegetale si è trasformata da naturale ad agricola. L'intervento antropico, che per mezzo dell'agricoltura ha apportato alla riqualificazione dei terreni (si pensi alle opere di miglioramento fondiario volte alla regimazione delle acque) ed al presidio del territorio, pone innanzi un paesaggio in continua evoluzione. Il contesto territoriale ove si intende insediare il parco fotovoltaico è quello delle aree collinari della Piana di Catania in cui sono dominanti, per la poca acqua, le coltivazioni olivicole, cerealicole e foraggere; inoltre, è difficile la meccanizzazione a causa delle caratteristiche intrinseche ed estrinseche del paesaggio: i terreni hanno forti declività, impluvi e roccia affiorante. E difatti, i sopralluoghi effettuati nel mese di dicembre hanno confermato quanto appena riferito per le coltivazioni cerealicole e foraggere (colture destinate all'alimentazione animale), costituite da prati monofiti o polifiti. Nel periodo in cui si è andati sui luoghi, i campi si presentavano lavorati e seminati con gli unici elementi di alternanza nel paesaggio caratterizzati da diversificazioni vegetazionali, aree di ridotta estensione, in corrispondenza di impluvi, o di zone con caratteristiche geo-morfologiche, che impediscono l'utilizzo di mezzi agricoli di grande dimensione, in cui si riscontra la presenza di vegetazione spontanea infestante. Si rinvengono, inoltre, vecchi casolari, canali di scolo, strade interpoderali e cumuli di pietre.

5.3.2. Contesto storico

Nell'ambito 12, dal punto di vista storico molto eterogeneo, ricadono alcuni gruppi di centri formati in seguito a "licenza populandi" del XVII e XVIII secolo (Ramacca e Raddusa), ma anche alcuni nuclei recenti, costituiti nel XX secolo, in seguito alle leggi sullo scorporo dei feudi e la formazione dei cosiddetti borghi rurali. I primi sono caratterizzati da un tessuto originario configurati in seguito alla costruzione di "terre" richieste dai feudatari locali (i baroni o principi) al Regno di Sicilia, tra XVII e XVIII secolo. Nei siti si riscontrano legami anche con antiche masserie e casali medievali; fino al XIX secolo è stato importante il ruolo delle famiglie patriarcali, proprietarie dei fondi e conduttrici di attività minerarie (estrazione solfifera); attualmente è sempre forte il contatto con il territorio circostante, a prevalente uso agricolo cerealicolo. Si possono distinguere storicamente i due grossi centri, Ramacca e Raddusa – formati nel XVII secolo in seguito all'interesse delle famiglie nobiliari sui feudi – da Castel di Judica, inteso piuttosto come fenomeno di aggregazione di diverse frazioni ottocentesche, provenienti dall'espansione di antichi casali contadini; infine, i borghi rurali impiantati nei primi anni del 900 (Libertinia, Borgo Franchetto, Borgo Pietro Lupo).



5.3.2.1. Castel di Iudica

Il comune dista 6,6 km dall'area di progetto 4. L'origine del nucleo abitato risale al 1873 quando aveva inizio la separazione della frazione di Giardinelli-Giumarra da Ramacca e la richiesta di aggregazione a Raddusa. La frazione di Giardinelli fu invece elevata a Comune autonomo nel gennaio 1934, e con R.D. del gennaio 1936 venne approvata la delimitazione del territorio comunale con la denominazione di Castel di Judica, esteso tra i Comuni di Ramacca, Catenanuova, Centuripe, Paternò. Castel di Judica fu formato come comune autonomo riunendo le cinque frazioni di Carrubo, Giumarra, Cinquegrana, Franchetto, Cavaliera, Giardinelli. La frazione in cui si trova il centro comunale è Giardinelli. Rispetto all'abitato del comune si sviluppano a sud le frazioni di Giumarra e Cinquegrana, a est il borgo Franchetto, a 1,7 km dall'area di progetto, a ovest Carrubo e Cavaliera, estese fra una serie di colline, la più alta delle quali è a nord il monte Judica, mentre la zona più bassa confluisce a sud-est nel vallone Turcisi del fiume Dittaino. Oltre Giardinelli, la frazione più consistente dal punto di vista urbano è Giumarra. Il nucleo più antico di Giardinelli, poi sviluppatosi maggiormente dall'800 in poi, è da individuare nel tracciato viario di via Roma-Garibaldi e nel polo centrale con il complesso edilizio di comune e scuola. Il nucleo originario è invece il complesso di chiesa e villa dei Gravina, ad ovest. Castel di Judica è un impianto di fondovalle, sito a mezza costa del monte omonimo e del monte Santo in direzione est/ovest, con uno sviluppo dell'abitato prevalentemente lineare. L'impianto di Castel di Judica (Giardinelli) è alto e dominante sul panorama delle frazioni; il centro abitato non ha particolari criteri urbanistici e si è formato dall'espansione di nuclei più antichi di casali e masserie, dando origine a questo borgo allungato e lineare. Anche le cinque frazioni ad esso collegate hanno un andamento lineare, con forma ondulata e pendenza quasi uniforme, degradante verso valle a sud.

Le strade di collegamento con le frazioni sono costituite da un reticolo molto vario la cui regola principale è l'adattamento all'orografia del terreno. Uno dei tratti più antichi è il bivio S. Giuseppe, dal quale si dipartivano le arterie di collegamento con le cinque frazioni e con tutte le masserie della zona.

Borghi rurali di Libertinia, Borgo Pietro Lupo, Borgo Franchetto

Possono considerarsi le città di nuova fondazione del XX secolo. Si tratta di borghi nati in seguito alla campagna di Mussolini per la ruralizzazione del paese, che fu tesa anche a promuovere la costruzione di "borghi e comuni rurali". Gli scopi da raggiungere erano la bonifica delle terre insalubri e paludose, lo sviluppo del latifondo, la dimora stabile dei lavoratori agricoli e l'inizio fu nel 24 dicembre 1928 con la "legge della bonifica integrale". Gli organi periferici di controllo decentrati sul territorio siciliano furono l'ECLS (Ente Colonizzazione Latifondo Siciliano) prima della guerra, e l'ERAS (Ente Riforma Agricola Siciliana) nel dopoguerra dagli anni '50 in poi. I borghi cominciano ad essere progressivamente abbandonati negli anni 1955-60, in seguito all'industrializzazione e ai nuovi mezzi di trasporto e gli abitanti vi si recavano solo per la coltivazione delle terre. Oggi i borghi sono in uno stato di totale abbandono. Sono costituiti da gruppi di case coloniche (da 50 a 100 nelle previsioni), poste a corona di un nucleo centrale, la piazza, con pochi e necessari servizi pubblici:



una chiesa e casa canonica, la scuola, la caserma di carabinieri, la sede comunale con gli uffici dello stato civile, un mulino, il sistema delle strade interpoderali di collegamento con i terreni, le opere di urbanizzazione. Per le stesse finalità sorgono borghi costituiti solamente da unità edilizie residenziali (Borgo Ficuzza). Il sistema viario è a schema ortogonale, con un asse di penetrazione principale (verso la piazza e i luoghi pubblici) e degli assi secondari di distribuzione (per le case coloniche). L'impianto può essere a griglia regolare di isolati rettangolari con le case rurali, un sistema di piazza centrale per gli edifici pubblici e sistema di isolati laterali per le abitazioni in linea (Libertinia e Borgo Franchetto), oppure con la casa rurale indipendente posta a raggiera attorno alla piazza, con il sistema delle strade interpoderali (Borgo Pietro Lupo).

Questi nuclei storici a funzionalità specificamente rurale fanno parte di un sistema di insediamenti diffuso nell'isola, testimonianza dell'epoca della riforma agraria, e come tali rivestono una importanza storica, testimoniale e anche paesaggistica, visto l'intimo legame alla campagna dal quale prendono origine.

5.3.2.2. Ramacca

Grosso centro di età antica, poi medievale quale feudo di Camopetro, l'inizio della fondazione del paese è nel 1680, quando Carlo II promette il titolo di principe al barone Sancio III Gravina Bonanno. La genesi e formazione del centro va individuata negli anni 1688/1714, a seguito di "licentia populandi". Dal 1688 al 1710 i lavori di costruzione furono momentaneamente impediti dal terremoto del 1693, ma ripresero nei primi anni del '700. La formazione urbana più antica va individuata nella zona del feudo attorno al grande palazzo e ai magazzini dei dintorni (attuale palazzo comunale fino alla prima piazza a ovest). L'espansione del XVII secolo si attestava attorno a questo nucleo più antico del palazzo del principe, sviluppandosi in direzione nord secondo un tracciamento di strade ortogonali, definito da un asse principale e da un sistema di tre piazze, la centrale a forma circolare e due simmetriche quadrangolari, rispettivamente ad est e ovest rispetto l'asse.

La griglia ortogonale settecentesca fu realizzata fino a tre comparti di isolati circa. Una fase ottocentesca è il completamento dell'impianto settecentesco a scacchiera. Tutto il centro abitato si propagava nei comparti antistanti alla facciata del palazzo nobile, lungo i lati nord, nord-est e nord-ovest fino ai moderni Quattro Canti. Le estreme propaggini, a completamento di queste zone, presentano differenze di impianto nell'isolato. La volumetria dell'impianto è eterogenea, discontinua, ma senza rilevanze particolari e con leggera pendenza lungo l'asse nord- sud. Il sistema viario è lineare e rettilineo, con strade a schema ortogonale, con pendenze nella zona ovest. Le strade dell'impianto originario, a prescindere dal ruolo di attraversamento principale o secondario, presentano tutte la stessa larghezza. Le componenti di maggiore valore sono da individuare nella chiesa Matrice Natività di Maria, la chiesa di S. Maria Immacolata e il convento dei Cappuccini, il palazzo del principe Gravina, il sistema delle tre piazze e l'impianto viario a scacchiera, tipico delle nuove fondazioni del XVII secolo.



5.3.2.3. Aidone

Aidone si trova in uno dei comprensori culturali e naturalistici più interessanti della Sicilia centrale: nel suo territorio si trovano l'importante sito siculo-greco-ellenistico di Morgantina, il Castello di Pietratagliata di epoca arabo-normanna, e, a pochi chilometri, la Villa Romana di Piazza Armerina, sito dell'UNESCO. Il comune presenta un territorio ricchissimo di boschi naturali e artificiali che occupano la parte nord occidentale, e di notevoli siti di rilevanza naturalistica: con Piazza Armerina ed Enna condivide il Parco della Ronza; al confine con la provincia di Catania si trova l'invaso artificiale del lago di Ogliastro, un'area umida di interesse naturalistico.

Secondo alcuni studiosi, Aidone fu fondata alla fine dell'XI secolo dai Normanni, durante la conquista della Sicilia e la cacciata degli arabi; ma è molto più probabile che i Normanni si siano limitati a rifondare e ripopolare un borgo già esistente strappato ai Saraceni. I fratelli Altavilla, che guidarono la conquista, condussero a ripopolarlo i lombardi, che avevano contribuito all'impresa e che in buona parte provenivano dal Monferrato. All'epoca di Federico II, Aidone faceva parte, molto probabilmente, dei possedimenti diretti del re. Il castello di Aidone ospitò nel 1396 la regina Maria e il marito, Martino il Giovane e, nel maggio dell'anno 1411, la regina Bianca di Navarra, vedova del re Martino il Giovane, che vi soggiornò a lungo protetta dai Gioieni.

Nel 1693 il terremoto che colpì tutta la Sicilia orientale provocò in Aidone cinquanta morti, la distruzione del paese e il crollo di numerose chiese ed edifici, tra cui la chiesa Madre di San Lorenzo. Il 1693 in Aidone, come in gran parte della Sicilia, segna un discrimine nella sua storia architettonica. Alcune chiese furono restaurate o ricostruite, pertanto, quasi tutti gli edifici sono, tranne che in alcune parti, settecenteschi o con notevoli elementi risalenti a questa epoca (i cantonali di san Domenico, la facciata di santa Maria La Cava, i portali di San Leone, dell'Annunziata, etc), il loro stile è influenzato dal barocco imperante in Sicilia ma con tratti sobri e classicheggianti.

Dal 1805, a seguito della scoperta del primo giacimento di zolfo, iniziò per Aidone un periodo di prosperità alimentata dall'industria estrattiva. La popolazione ebbe un notevole incremento, con l'immigrazione di minatori provenienti dai paesi vicini, che si prolungò anche nel secolo successivo fino al secondo dopoguerra (la fase di chiusura della miniera Baccarato cominciò nel 1960).

Tra i siti più interessanti ci sono i ruderi del castello medievale del borgo, il "Cast'ddazz", il Castellaccio di Aidone, situato in posizione strategica, panoramica e suggestiva, che sovrasta il paese e tutto il paesaggio circostante. Il sito fu luogo ospitale per re e regine, fino alla distruzione a causa del terremoto del 1693.

5.3.3. Valenze storico - archeologiche

Il patrimonio storico-culturale dell'ambito 12 si concentra nella porzione C, in cui ricadono le aree di progetto, con la presenza di una serie di siti archeologici di notevole interesse, insieme alle componenti dei centri e nuclei storici e dei beni isolati. La testimonianza dell'insediamento umano risale all'età greca arcaica - Monte Turcisi – a meno di 1 km dall'area di progetto 4, e continua oggi a caratterizzare in maniera estesa il bacino



fluviale del Gornalunga. È qui che sorgono gli unici centri abitati, di dimensioni ridotte, dell'intero ambito in esame. Monte Turcisi era anticamente sede di una possente fortezza greca (III secolo a.C.), che godeva di una formidabile ed esclusiva posizione strategica. Interessante è l'accesso alla fortificazione, in discreto stato di conservazione, difeso da una torre, il cui paramento murario pseudoisodomo caratterizzato da uno zoccolo di monoliti di grandi dimensioni accresce la monumentalità dell'edificio.

Sul territorio sono presenti diverse aree sottoposte a vincolo archeologico ai sensi dell'art. 142 lett.m D.lgs 42/04; si tratta di siti tutti di proprietà privata, ad eccezione di Poirà/Poggio Cocalo/Morigone/Contrada Pietralunga/Monte Castellaccio/ Rocca del Corvo (Paternò), Monte Iudica/Masseria Iudica/Monte Santo (Castel di Iudica), Monte Turcisi, Cozzo Santa Maria (Ramacca).

Le aree più vicine al sito oggetto di studio sono:

- Monte Turcisi, identificata col numero 103, che si trova subito a nord-est dell'area di progetto 4;
- Fattoria, casale, struttura agricola o rurale, di epoca romana, identificata col numero 557, 377 mt a sud-ovest dell'area di progetto 4;
- Villa Romana di C.da Castellito, identificata col numero 286, 640 mt a sud-est dell'area di progetto 3;
- Cozzo Saitano – C. da Ventrelli, identificata col numero 287, 3,8 km a sud-est dell'area di progetto 1.

Altri siti sono:

- C. da Sferro – 4,3 km ad est dell'area di progetto 4 - Scheda 278;
- C. da Stimpato – 3,00 km a sud-est dall'area di progetto 3- Scheda 284;
- Monte Iudica – 5,8 km a nord-ovest dall'area di progetto 4- Scheda 104;
- Poggio delle Forche – 3,9 km a sud-est dall'area di progetto 2 - Scheda 285;
- C. da Conca d'Oro – 4,6 km a sud-est dall'area di progetto 2 - Scheda 282;
- C. da La Montagna – 4,5 km a sud-est dall'area di progetto 2 - Scheda 281;
- C. da Margherito Sottano – 5,3 km a sud-est dall'area di progetto 1 - Scheda 279;

Menzione merita sicuramente un altro importantissimo sito archeologico, quello di Morgantina, a 6,6 km ad est dall'area di progetto 1. Già abitato in epoca preistorica, la Morgantina pre-ellenistica si trova sulla collina detta "la Cittadella", dove sono visibili segni delle capanne risalenti alle età del bronzo e del ferro, ma anche edifici che raccontano l'arrivo dei Greci nel sito. La città più conosciuta è invece in località Sella Orlando. La città più antica, quella della Cittadella, fu plausibilmente distrutta da Ducezio durante un assedio, provocando lo spostamento alla più difendibile sede di Sella Orlando, dove Morgantina arrivò a contare fino a 10.000 abitanti. Probabilmente punita durante le guerre civili del I secolo a.C. per aver parteggiato per Sesto Pompeo, fu progressivamente abbandonata e cadde in rovina. Recentemente, è stata realizzata una strada di accesso, dotata di aree di sosta con ombrosi ulivi; l'impianto urbano è chiaramente leggibile man mano che ci si addentra: l'Agorà, attorno alla quale si organizzava tutta la vita della città, mostra i resti della Stoà, il colonnato



coperto dove ci si scambiavano merci e idee; il Prytaneion, ovvero la casa pubblica forse con funzioni di ostello o taverna; il Macellum, dalle evidenti funzioni; la spettacolare Gradonata Trapezia – utilizzato per le riunioni cittadine, come Ekklesiasterion, o per il culto – che, con il Teatro quasi affacciato sulla vallata sottostante, chiude lo spazio pubblico. Sulla collinetta si trovano le case private, tra cui spicca la Casa del saluto e la casa di Ganimede. E infine le strutture produttive, su tutte le fornaci e i granai. Senza dimenticare gli importanti edifici di culto, il Tempietto dedicato a Demetra e il Santuario Centrale.

All'interno delle aree di progetto non è presente alcun bene isolato, quelli più vicini, risultano essere:

Masseria Grande_ Loc. Borgo Franchetto (Scheda n. 556);

Masseria Monaco di Sotto_ C. da Monaco (Scheda n. 1514);

Masseria Landolina (Scheda n. 1434);

Masseria Impennate_ C. da Impennate (Scheda n. 1488);

Masseria Giumenta_ C. da Giumenta (Scheda n. 1484).

In provincia di Enna, nei pressi dell'area di progetto 1 ricadono anche due abbeveratoi.

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 agrivoltaico 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 Castel di Iudica, Ramacca, Aidone e Raddusa che rappresentano coloro che possono osservare l'area in oggetto da più vicino potendo quindi osservare il sito con maggiore chiarezza e per più tempo; data la natura dell'area, si ritiene che il numero degli osservatori locali sia relativamente basso, ad eccezione dell'area di progetto 2 che si trova adiacente la SS288. Per quanto riguarda gli osservatori regionali, questi si possono ricondurre a tutti i fruitori del comprensorio che transitano per ragioni di lavoro o di svago sulla SS288 a sud delle aree di progetto e sulla SS192 Catania-Enna che si snoda a nord-est dell'impianto.

Data la notevole estensione dell'area interessata complessivamente dai progetti, sono state analizzate quattro aree comprese nel raggio di 5 km, una per ogni area di progetto, denominate "zona di influenza visiva", baricentriche rispetto ai siti, e al loro 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 per ciascuna area di progetto – Punti P.O.1/4. 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 1-2-3-4 fanno riferimento all'area di progetto 4;
- I punti 5-6-7 fanno riferimento all'area di progetto 3 – il punto 4 è in comune tra l'area 4 e l'area 3;
- I punti 8-9-10-A fanno riferimento all'area di progetto 2;
- I punti B-C-D-E fanno riferimento all'area di progetto 1.

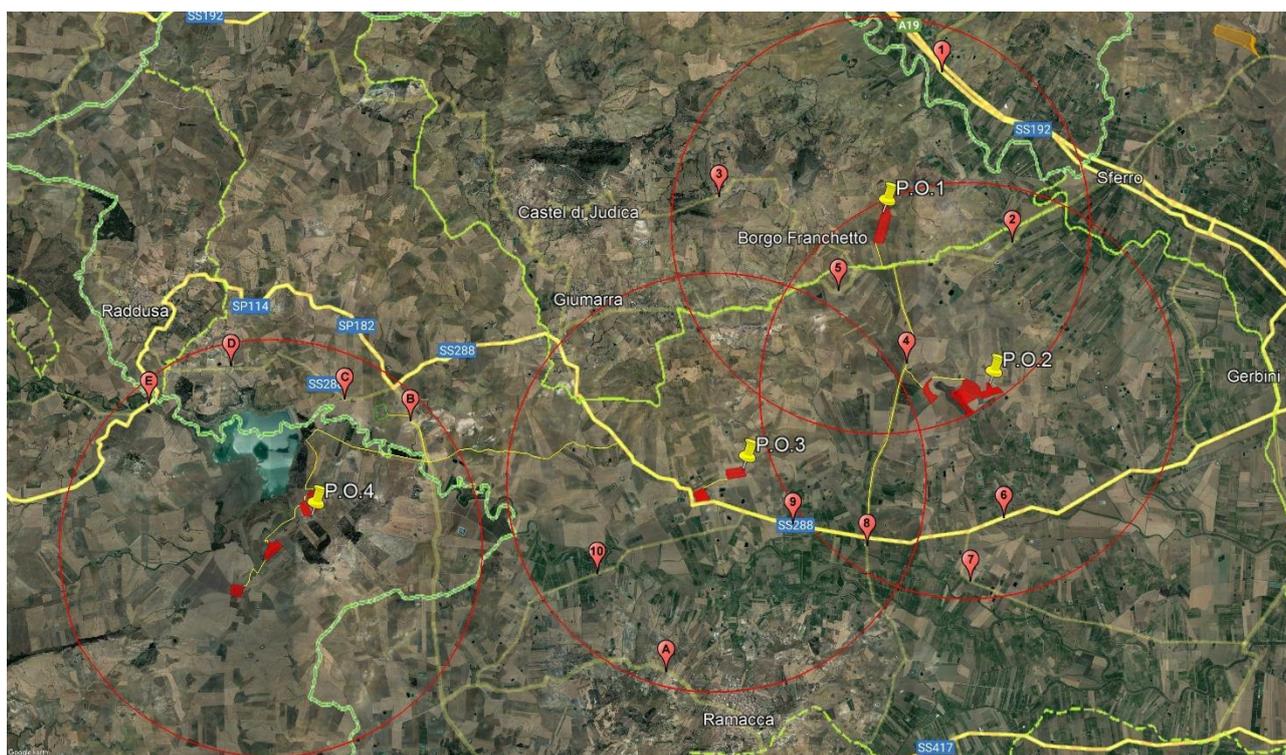


Figura 47: Individuazione dei punti di vista esaminati_ In rosso le aree di progetto

Dei quindici punti analizzati, sulla base delle carte dell'intervisibilità elaborate, quelli che mostrerebbero una visibilità delle aree di progetto sono quelli di seguito descritti.

PUNTO 3

37°49'71.94"N, 14°68'82.47"E_ Strada Comunale Castel di Iudica – Franchetto

La carta mostra come dal punto considerato sarebbe visibile una porzione dell'area di progetto 4 e una minima parte dell'area di progetto 3.

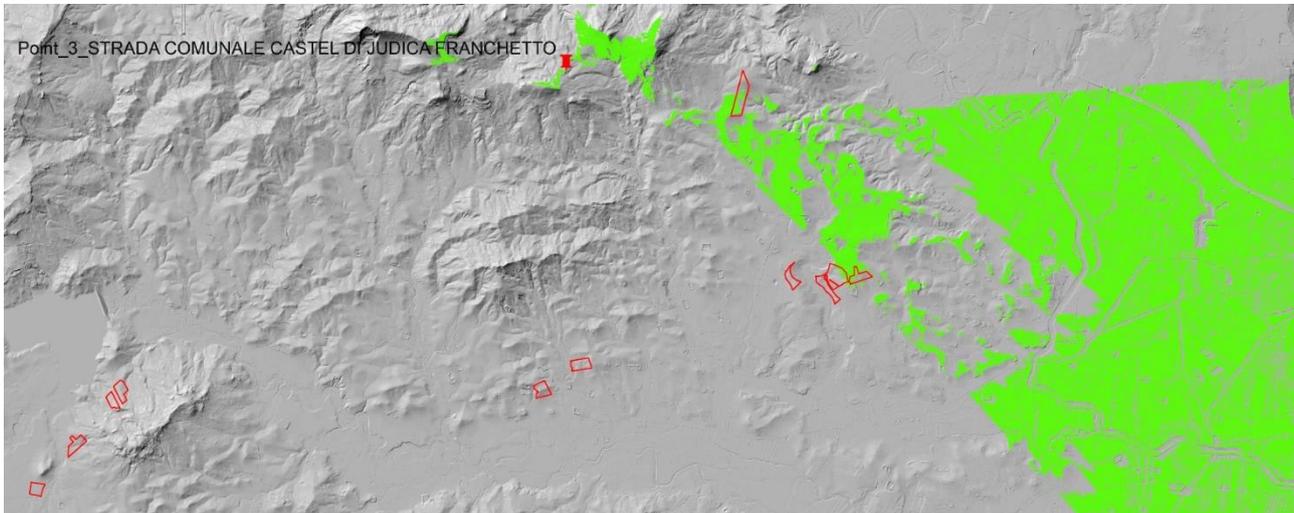


Figura 48: Carta intervibilità Punto 3_ In rosso le aree di progetto, in verde le aree visibili.

Questo punto di vista si trova a nord delle aree di progetto. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia tipicamente collinare. In primo piano sono visibili terreni destinati ad uso seminativo, in parte in stato di abbandono, mentre sullo sfondo sono visibili ancora seminativi e pascoli. L'area di progetto 4 (indicata dalla freccia rossa) sarebbe visibile in lontananza ma a causa della notevole distanza oltre che della fascia di mitigazione prevista, si ritiene di poter escludere una percezione significativa della stessa. L'area di progetto 3 indicata dalla freccia blu non risulta visibile.



Figura 49: Punto di vista n.3 – Strada Comunale Castel di Iudica – Franchetto

PUNTO 5

37°47'72.13"N, 14°72'05.97"E_ SP102ii

La carta mostra come dal punto considerato sarebbe visibile una porzione dell'area di progetto 3, in particolare il lotto 8.

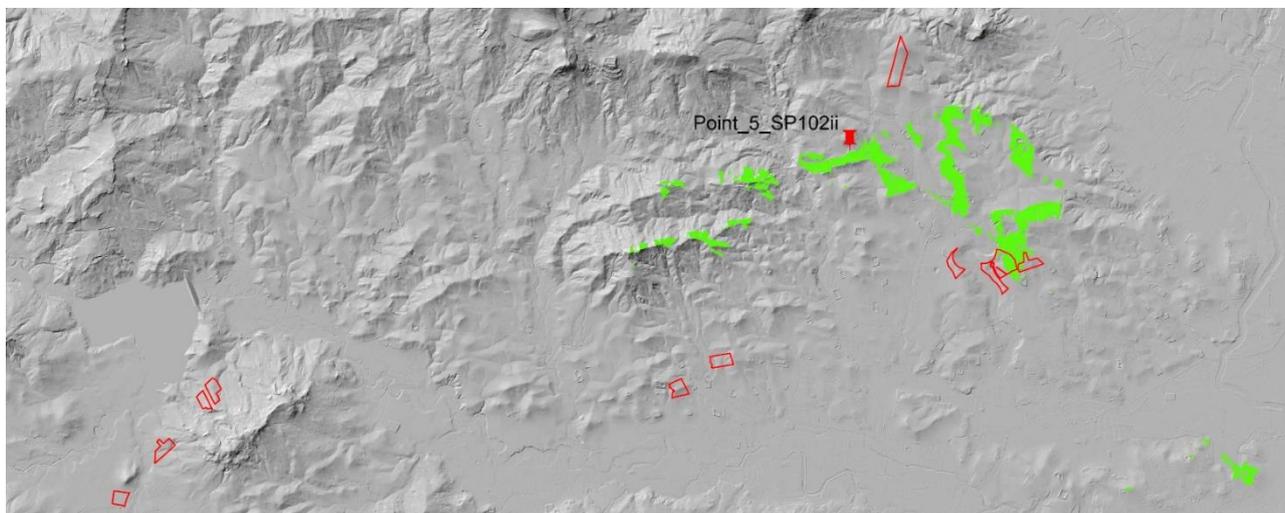


Figura 50: Carta intervisibilità Punto 5_ In rosso le aree di progetto, in verde le aree visibili.

Questo punto di vista si trova tra l'area di progetto 4 e l'area di progetto 3. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia debolmente collinare. In primo piano sono visibili terreni destinati ad uso seminativo ed un vaso, mentre sullo sfondo sono visibili ancora seminativi e pascoli. L'area di progetto 3 (indicata dalla freccia blu) sarebbe visibile, data sia la sua collocazione a quota altimetrica inferiore rispetto al punto di osservazione che dall'assenza di ostacoli di origine antropica o naturale che ne impediscono la visibilità; tuttavia, anche in questo caso, data sia la distanza che la previsione di una fascia di mitigazione, si ritiene che la percezione della stessa sia poco rilevante.



Figura 51: Punto di vista n.5 – SP102ii

PUNTO 6

37°42'81.61"N, 14°76'54.67"E_ SS288

La carta mostra come dal punto considerato sarebbe visibile una porzione dell'area di progetto 3, in particolare il lotto 10.

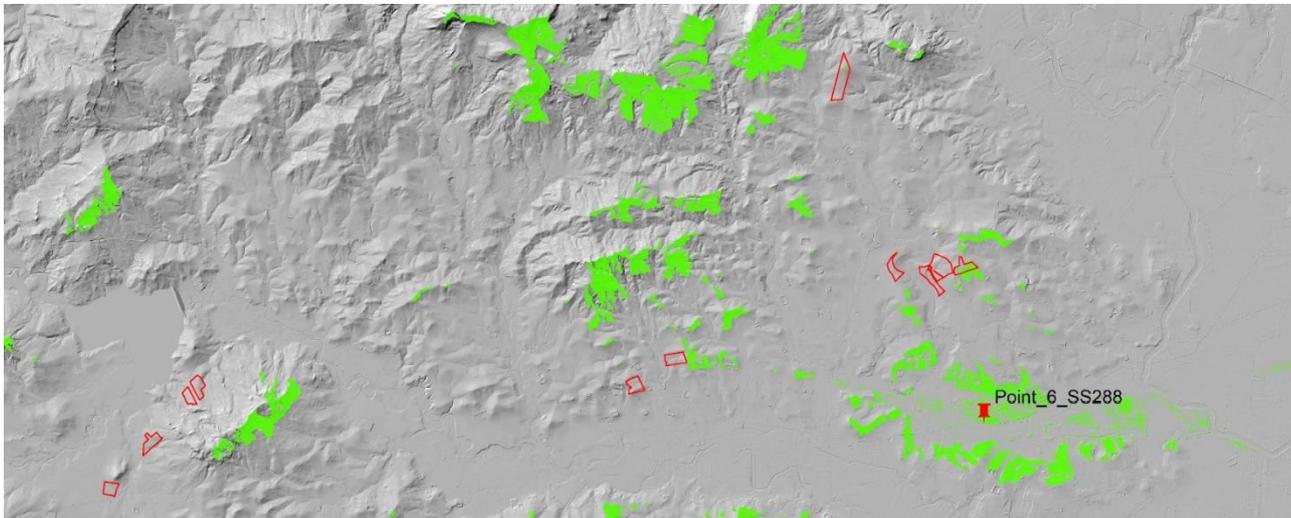


Figura 52: Carta intervisibilità Punto 6_ In rosso le aree di progetto, in verde le aree visibili.

Questo punto di vista si trova a sud dell'area di progetto 3. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante. In primo piano sono visibili dei canneti mentre sullo sfondo è visibile un frutteto. L'area di progetto 3 (indicata dalla freccia blu) non risulta visibile data la presenza di ostacoli di origine antropica e naturale.



Figura 53: Punto di vista n.6 – SS288

PUNTO 7

37°41'44.03"N, 14°75'63.89"E_ SP209ii

La carta mostra come dal punto considerato sarebbe visibile una minima porzione dell'area di progetto 4, in corrispondenza del punto più alto, e gran parte del lotto 5 dell'area di progetto 2.

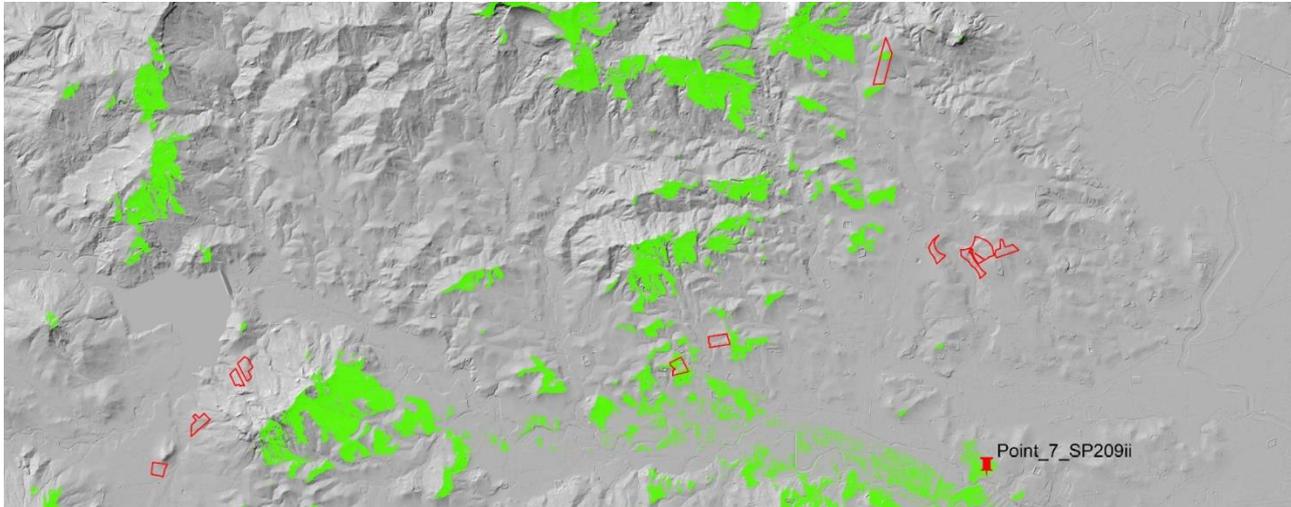


Figura 54: Carta intervisibilità Punto 7_ In rosso le aree di progetto, in verde le aree visibili.

Questo punto di vista si trova a sud delle aree di progetto. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante. In primo piano sono visibili seminativi mentre sullo sfondo è visibile il tipico paesaggio collinare. L'area di progetto 4 (indicata dalla freccia rossa) non risulta visibile.

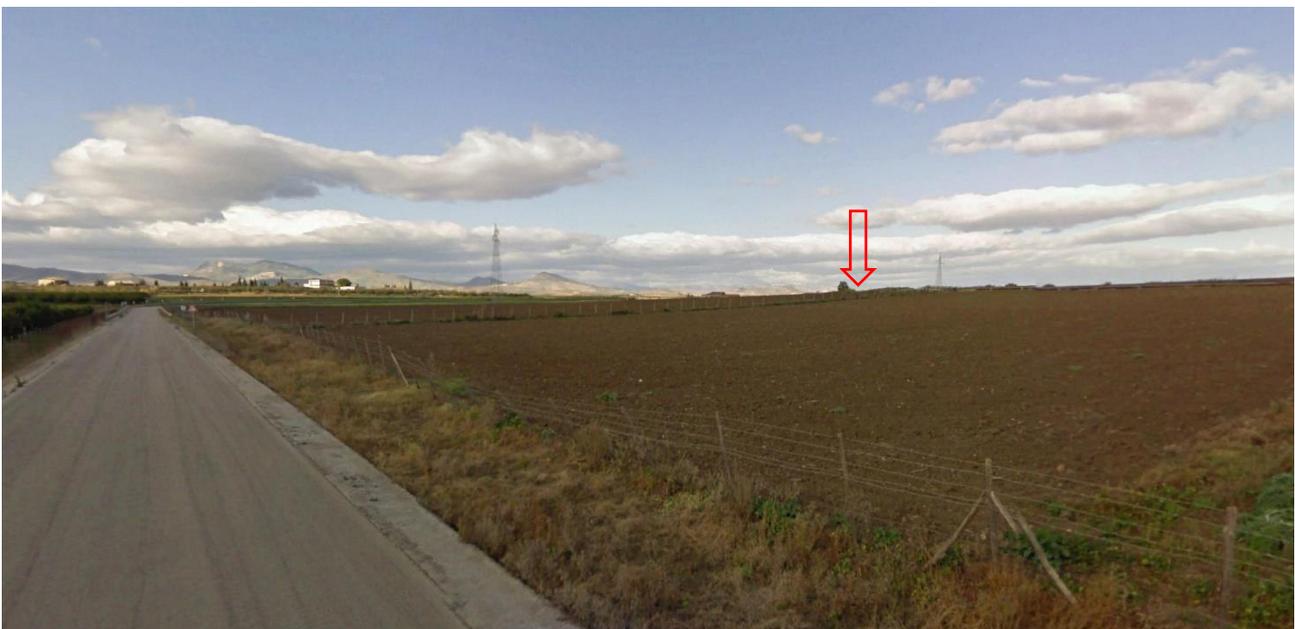


Figura 55: Punto di vista n.7 – SP209ii



Figura 56: Punto di vista n.7 – SP209ii

Analizzando invece lo stesso punto ma in riferimento all'area di progetto 2 (indicata dalla freccia verde), questo si trova a sud-est rispetto ad essa. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante, in primo piano sono visibili seminativi e, sulla sinistra, un frutteto che impedisce la visibilità dell'area di progetto. Sullo sfondo è visibile il tipico paesaggio collinare.

PUNTO 8

37°42'22.41"N, 14°72'84.80"E_ SP107

La carta mostra come dal punto considerato sarebbe visibile, come nel caso precedente, una minima porzione dell'area di progetto 4, in corrispondenza del punto più alto, e gran parte del lotto 5 dell'area di progetto 2.

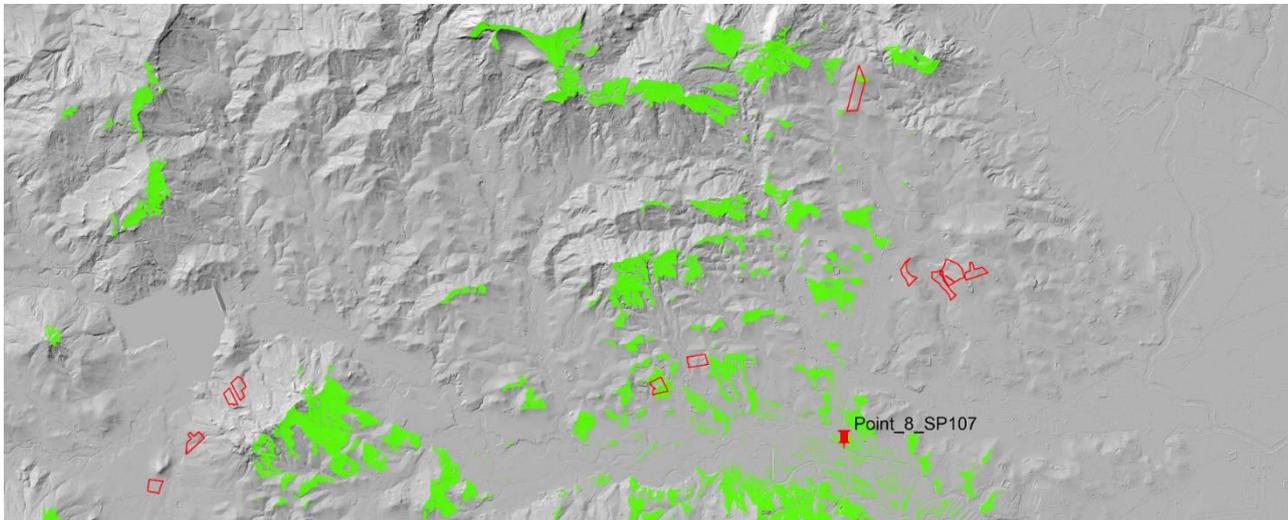


Figura 57: Carta intervisibilità Punto 8_ In rosso le aree di progetto, in verde le aree visibili.

Questo punto si trova esattamente a sud rispetto all'area di progetto 4. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante, in primo piano sono visibili seminativi, frutteti e diverse specie arboree che impediscono di fatto la visibilità dell'area di progetto (indicata dalla freccia). Sullo sfondo è visibile il tipico paesaggio collinare.



Figura 58: Punto di vista n.8 – SP107



Analizzando invece lo stesso punto ma in riferimento all'area di progetto 2 (indicata dalla freccia verde), questo si trova a sud-est rispetto ad essa. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante, in primo piano è visibile un frutteto, sullo sfondo il tipico paesaggio collinare. Data la distanza e la presenza di questi ostacoli di origine naturale, l'area di progetto non risulta visibile.



Figura 59: Punto di vista n.8 – SP107

PUNTO 9

37°42'68.74"N, 14°70'83.89"E_ SS288

La carta mostra come dal punto considerato sarebbe visibile, una minima porzione dell'area di progetto 3 lotto 10, e una parte del lotto 5 dell'area di progetto 2.

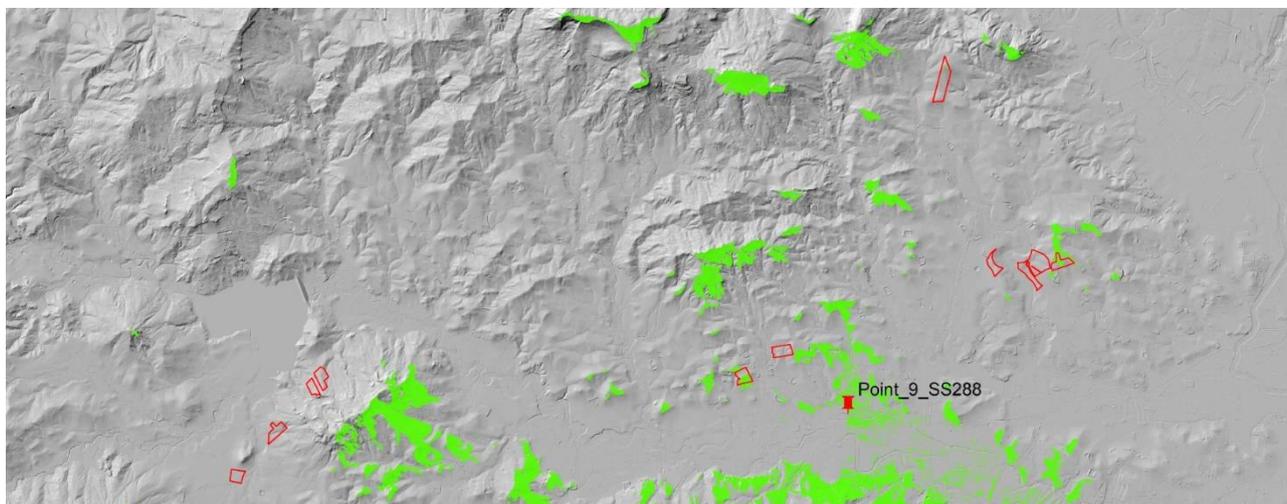


Figura 60: Carta intervisibilità Punto 9_ In rosso le aree di progetto, in verde le aree visibili.

Questo punto si trova a sud ovest rispetto all'area di progetto 3. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante, in primo piano sono visibili seminativi, un canneto e alcune specie arboree e arbustive. Le specie arboree presenti sullo sfondo impediscono la visibilità dell'area di progetto 3 (indicata dalla freccia blu).



Figura 61: Punto di vista n.9 – SS288

Analizzando invece lo stesso punto ma in riferimento all'area di progetto 2 (indicata dalla freccia verde), questo si trova a sud-est rispetto ad essa. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante, in primo piano sono visibili canneti e un magazzino, sullo sfondo terreni ad uso seminativo e qualche specie arborea. Data la quota più alta dell'area di progetto rispetto al punto di osservazione questa sarebbe visibile, anche se in maniera poco chiara, data sia la distanza che la velocità di percorrenza della strada analizzata. L'impianto verrà protetto da una fascia di mitigazione perimetrale che attenuerà ulteriormente la sua visibilità dal punto di vista considerato.



Figura 62: Punto di vista n.9 – SS288

PUNTO 10

37°41'62.73"N, 14°65'55.27"E_ SP112

La carta mostra come dal punto considerato sarebbe interamente visibile l'area di progetto 3 lotto 10.

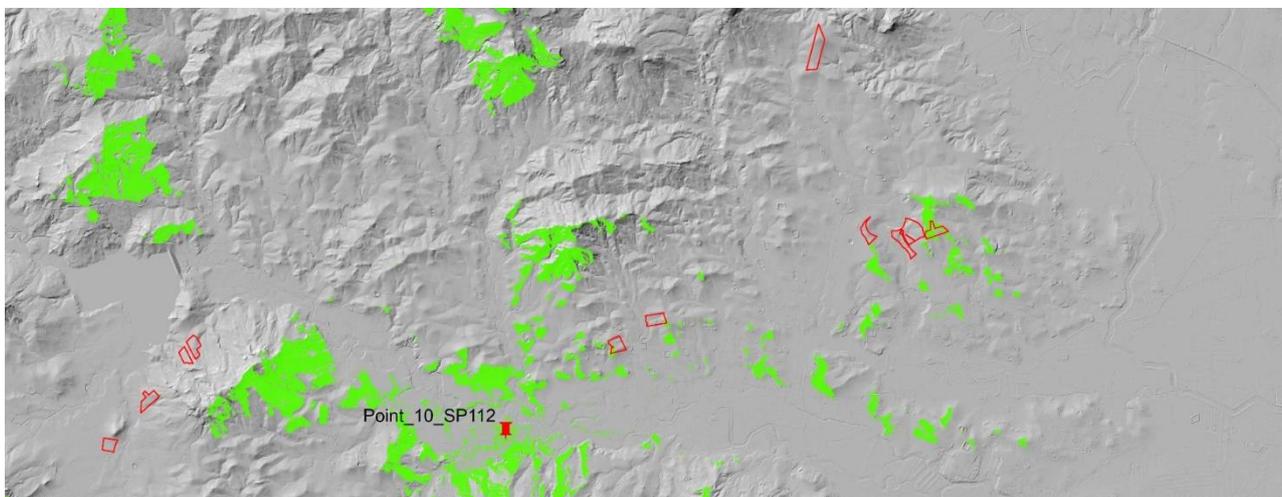


Figura 63: Carta intervibilità Punto 10_ In rosso le aree di progetto, in verde le aree visibili.

Questo punto si trova a sud ovest rispetto all'area di progetto 3. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante, in primo piano sono visibili incolti, specie arboree e arbustive e sullo sfondo invece sono presenti oliveti e frutteti. Questi ostacoli di origine naturale impediscono la vista dell'area di progetto 3 (indicata dalla freccia blu).

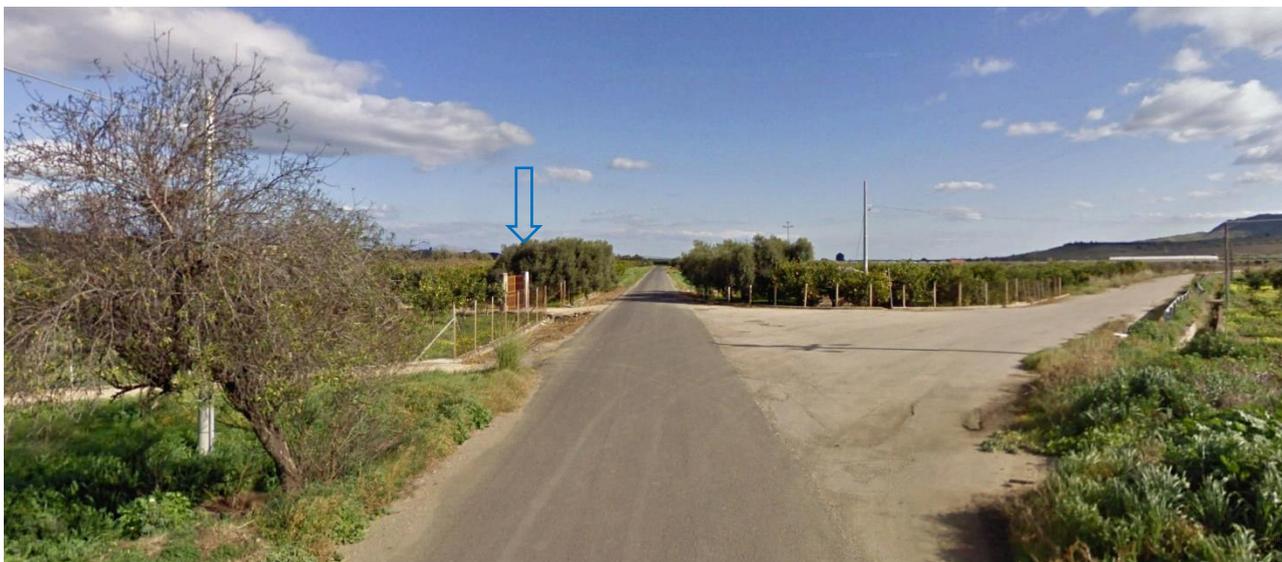


Figura 64: Punto di vista n.10 – SP112

PUNTO A

37°39'54.89"N, 14°67'40.98"E_ SP103

La carta mostra come dal punto considerato sarebbero visibili praticamente tutte le aree di progetto ad eccezione dell'area 1.

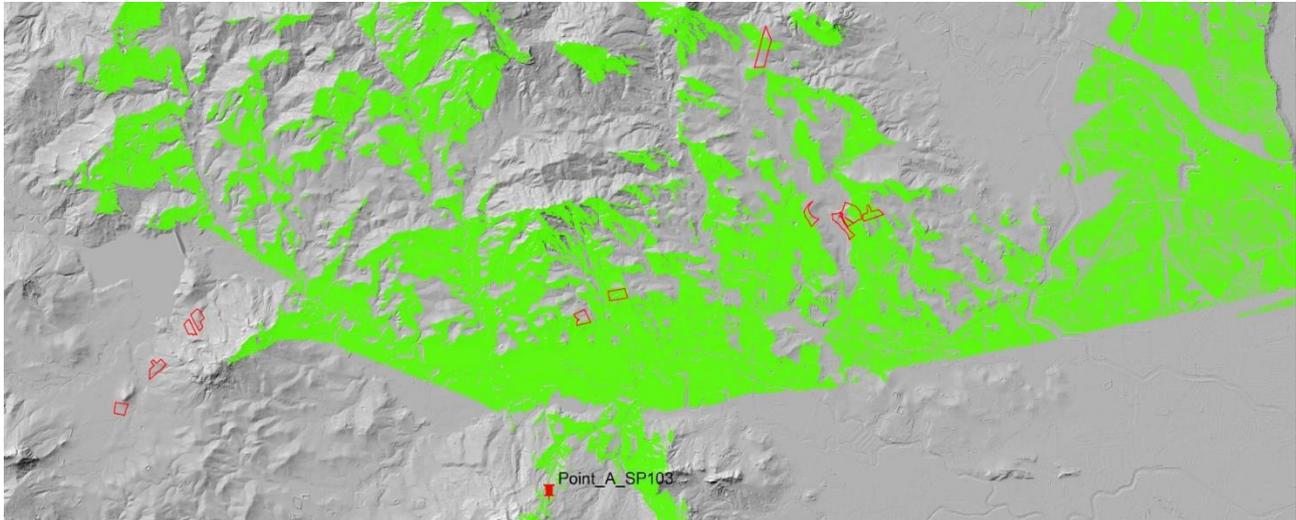


Figura 65: Carta intervisibilità Punto A_ In rosso le aree di progetto, in verde le aree visibili.

Questo punto si trova a sud ovest rispetto alle aree di progetto. Trovandosi ad una quota altimetrica importante, da questo punto si ha una vista dominante su tutto il paesaggio circostante e anche sulle aree di progetto. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia debolmente collinare ed è solcato da diversi impluvi, in primo piano sono visibili incolti e seminativi che si notano anche sullo sfondo oltre che a diverse specie arboree e arbustive. Data la natura del paesaggio e l'assenza di ostacoli di origine antropica e naturale, le aree di progetto risulterebbero visibili, soprattutto la 2 che è la più vicina; tuttavia, data la distanza dal punto di osservazione e la fascia di mitigazione che verrà realizzata, la visibilità delle aree sarà notevolmente ridotta.



Figura 66: Punto di vista A – SP103_ Le frecce indicano le rispettive aree di progetto

PUNTO C

37°45'38.51"N, 14°58'75.55"E_ SS288

La carta mostra come dal punto considerato sarebbe visibile interamente solo il lotto 4 dell'area di progetto 1.

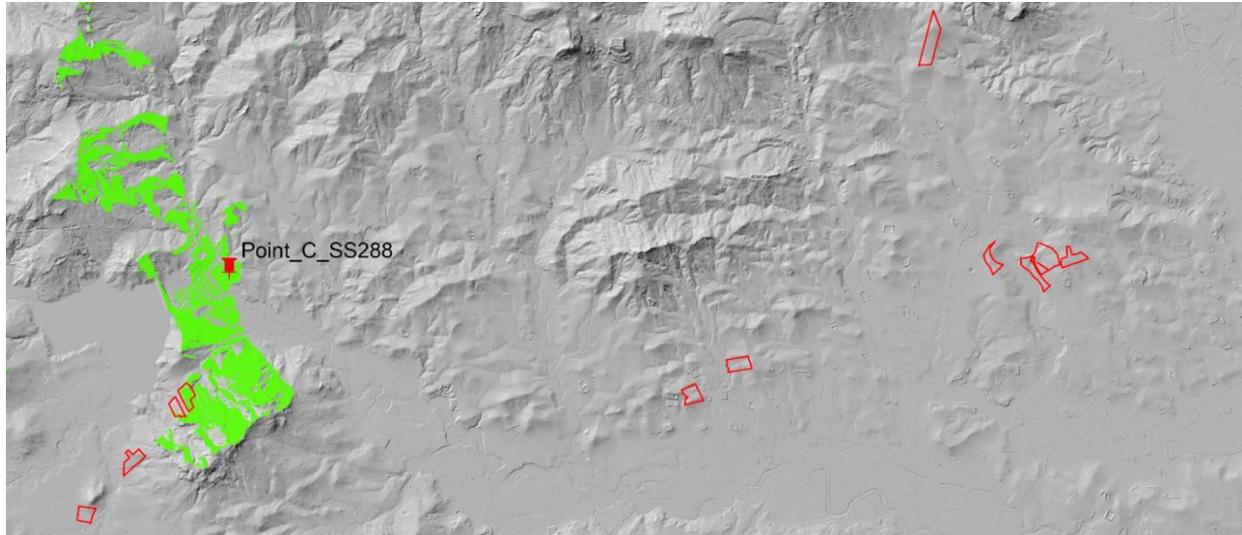


Figura 67: Carta intervisibilità Punto C_ In rosso le aree di progetto, in verde le aree visibili.

Questo punto si trova a nord-est rispetto all'area di progetto 1. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante in primo piano, dove sono visibili seminativi, e collinare sullo sfondo, dove si notano oltre ai seminativi anche pascoli e diverse specie arboree e arbustive. Data la natura del paesaggio e l'assenza di ostacoli di origine antropica e naturale, il lotto 4 dell'area di progetto 1 (indicato dalla freccia nera) risulta completamente visibile; l'impatto sarà mitigato dalla fascia di vegetazione perimetrale costituita da ulivi.



Figura 68: Punto di vista C – SS288

PUNTO D

37°46'10.16"N, 14°55'74.68"E_ SS288

La carta mostra come dal punto considerato sarebbero visibili i lotti 3 e 4 dell'area di progetto 1.

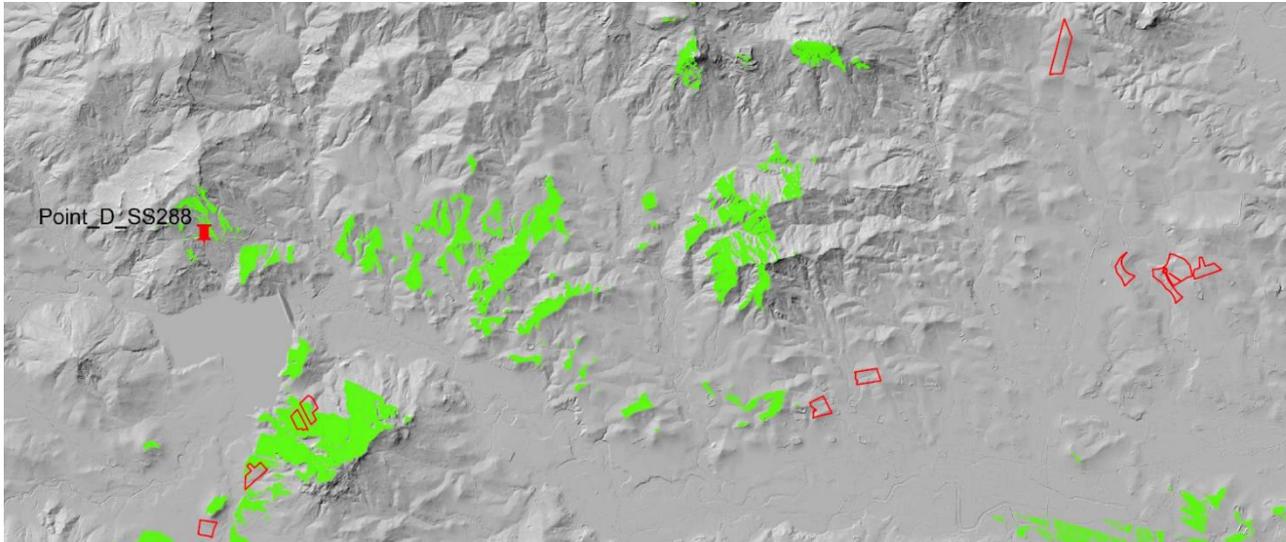


Figura 69: Carta intervisibilità Punto D_ In rosso le aree di progetto, in verde le aree visibili.

Questo punto si trova a nord-ovest rispetto all'area di progetto 1. Il paesaggio è caratterizzato dal Lago Ogliastro; in primo piano sono visibili diversi cumuli di pietre e molteplici specie spontanee erbacee e arbustive. Sullo sfondo si nota il caratteristico paesaggio collinare. Data la natura del paesaggio e l'assenza di ostacoli di origine antropica e naturale, i lotti 3 e 4 dell'area di progetto 1 (indicati dalla freccia nera) risultano completamente visibile; l'impatto sarà in parte mitigato dalla fascia di vegetazione perimetrale costituita da ulivi.



Figura 70: Punto di vista D – SS288

PUNTO E

37°45'29.62"N, 14°53'50.58"E_ SS288

La carta mostra come dal punto considerato sarebbero visibili i lotti 3 e 4 dell'area di progetto 1.

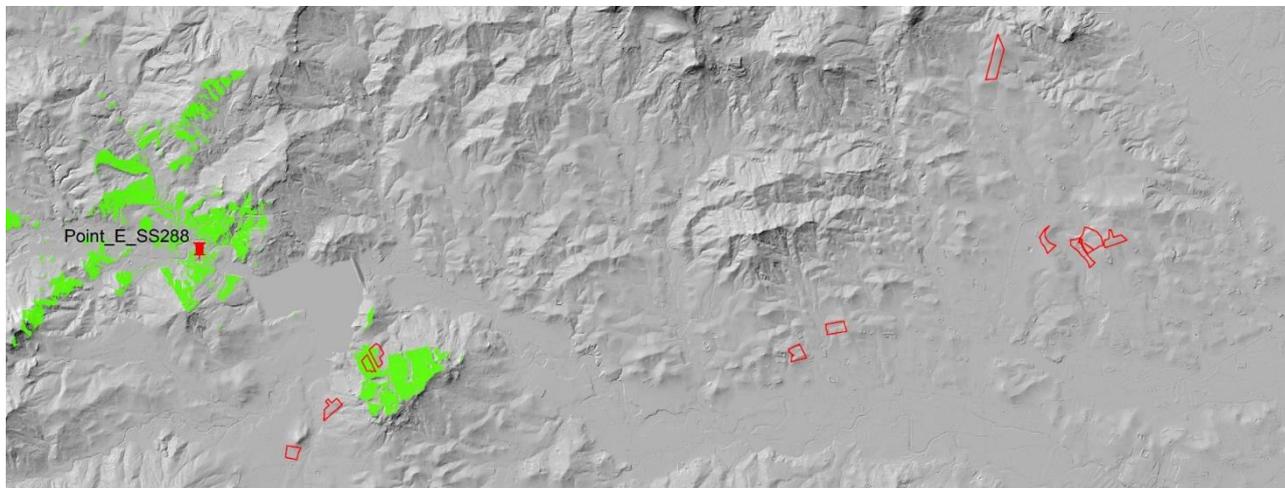


Figura 71: Carta intervisibilità Punto E_ In rosso le aree di progetto, in verde le aree visibili.

Questo punto si trova a nord-ovest rispetto all'area di progetto 1. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia collinare; in primo piano è visibile un oliveto che nasconde completamente la vista delle aree di progetto.



Figura 72: Punto di vista E – SS288



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 "agrivoltaico" 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 agrivoltaico 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 principalmente per gli scavi relativi alla realizzazione delle fondazioni delle cabine, del fondo della viabilità interna e per l'interramento dei cavidotti (sotto la sede stradale), in quanto gli elementi di sostegno dei moduli verranno collocati nel terreno con pali infissi o ad avvitamento 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 rinterri. Ciò che non potrà essere riutilizzato in loco sarà smaltito e conferito in discarica in accordo alla normativa vigente.



Le modificazioni della compagine vegetale riguarderanno l'incremento delle aree a macchia mediterranea e un parziale mantenimento di quelle esistenti. Le modificazioni dello skyline naturale o antropico saranno quelle più rilevanti data la natura collinare dell'area e la scarsa antropizzazione.

È stato previsto il mantenimento di alcuni fossi di impluvio esistenti, consentendo così il potenziamento della vegetazione ripariale esistente e garantendo il mantenimento e potenziamento dei corridoi ecologici strettamente connessi al reticolo idrografico.

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).

Ma l'interferenza visuale varia in relazione alla tipologia di osservatori locali o regionali e alla loro collocazione; nel caso specifico, come già descritto, i primi sono costituiti dagli abitanti di Castel di Iudica, Ramacca, Raddusa e Aidone 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 della SS288 o della SP103 dalle quali, dai risultati dell'analisi d'intervisibilità teorica, l'impianto risulterebbe visibile, problema questo mitigato in primis dalla distanza rispetto al sito, secondariamente dalla velocità di percorrenza delle suddette strade e infine dalla fascia di mitigazione perimetrale.

Per quanto riguarda gli osservatori regionali, questi si possono ricondurre a tutti i fruitori del comprensorio che transitano per ragioni di lavoro o di svago sulla SS288 a sud delle aree di progetto e sulla SS192 Catania-Enna che si snoda a nord-est dell'impianto. Anche in questo caso, data la distanza e la velocità di percorrenza (superiore ai 90 km/h), l'impatto visivo resta limitato. Inoltre, poiché le aree sono circondate da un contesto a morfologia collinare con pendenze che assicurano appunto una visuale ridotta se non addirittura assente, si ritiene che di conseguenza, questo gruppo di osservatori ha una bassa percezione del cambiamento apportato dall'inserimento dell'impianto.

A supporto di quanto detto è stata realizzata l'analisi di intervisibilità attraverso un'applicazione in ambiente GIS. Sul Modello Digitale del Terreno (DTM), con una griglia con celle di 2 metri, sono stati collocati tutti gli elementi facenti parte dell'impianto ed è stato fissato un raggio massimo di visibilità di 5 km per ciascuna area di progetto. Dall'analisi è emerso che, dei quindici punti considerati, quasi tutti mostravano una parziale visibilità delle aree di progetto; invece, dalle foto scattate dai predetti punti risulta che solo dai punti 3-5-9-A le aree sarebbero in parte visibili anche se in maniera poco significativa data la distanza dal punto di osservazione. Invece dai punti C e D l'area di progetto 1 sarebbe realmente in gran parte visibile data la breve distanza dal punto di osservazione. Questo impatto verrà in parte mitigato dalla fascia di mitigazione.



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 la conversione dei seminativi sottostanti le strutture in prati monofita di leguminose. Durante il ciclo vitale dell'impianto saranno inoltre assenti le operazioni di lavorazione dei terreni, compreso l'uso di concimi e diserbanti.

Si ribadisce nuovamente l'intenzione di sviluppare un progetto agrivoltaico che combini la produzione di energia senza sottrarre terra utile alla produzione che indubbiamente apporta notevoli benefici in termini di risorse idriche risparmiate, energia generata e prodotti coltivati. Si sottolinea che su una superficie disponibile di circa 109,5 ha solo circa 39,3 ha saranno occupati dalle strutture. L'ambiente sotto i moduli è molto più fresco in estate e rimane più caldo in inverno. Ciò non solo riduce i tassi di evaporazione delle acque di irrigazione nei mesi estivi, ma significa anche minore stress per le piante. Le colture che crescono in condizioni di minore siccità richiedono meno acqua e, poiché a mezzogiorno non appassiscono facilmente a causa del calore, possiedono una maggiore capacità fotosintetica e crescono in modo più efficiente. Durante questo periodo il terreno potrà recuperare la sua originaria fertilità e, rimossi i pannelli, le strutture di sostegno e le cabine, il fondo e, conseguentemente, l'intero paesaggio ritorneranno nella loro condizione originaria con costi sostenibili.

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, 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 saranno realizzate durante la fase di cantiere, limitando il movimento dei mezzi meccanici ad aree circoscritte, interessate dal progetto, e il riutilizzo del suolo agricolo attraverso la coltivazione di prati migliorati di leguminose. 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'area.

Complessivamente, le opere di mitigazione e compensazione occuperanno una superficie pari a 11,3 ha ovvero il 10,3% dell'area di progetto. Se a queste aggiungiamo le superfici assicurate al piano colturale, ovvero 70,26 ha di prato migliorato di leguminose (compresa la superficie al di sotto delle strutture al netto dell'area da sfalciare, pari a 12,83 ha) e quelle libere da interventi (aree interessate da habitat, aree occupate dagli impluvi, dall'invaso esistente e aree residuali di confine), pari a 9,83 ha la superficie complessivamente interessata da coperture vegetali nuove ed esistenti sale a 91,4 ha, ovvero l'83% dell'area di progetto.

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 destinate a prato monofita e impianto di specie arbustive.

- **Recinzioni con barriera vegetale**

Le aree destinate alla collocazione dei tracker 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 prevalentemente autoctona e arborea. La fascia sarà posta sul lato esterno della recinzione ed avrà una larghezza di 6 mt. La fascia si estenderà per una superficie lineare complessiva di circa 15,3 km per un'area complessiva di 9,09 ha e prevederà la piantumazione di *Olea europea* in un singolo filare con distanza dagli alberi pari a 5 metri. 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, a esclusione delle aree in cui è presente l'habitat 6220* e in prossimità degli impluvi.



L'inserimento di questa fascia di mitigazione garantirà la formazione di una cortina verde che, avrà anche le seguenti funzioni:

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

- **Aree di compensazione destinate a prato migliorato di leguminose e specie arbustive**

Le aree destinate alla compensazione saranno destinate alla piantumazione di tre specie di arbusti: *Myrtus communis*, *Laurus nobilis* e *Pistacia lentiscus*.

Di seguito si riporta una descrizione delle specie scelte:

- *Myrtus communis* L., 1753: il mirto è pianta dal corotipo stenomediterraneo. Ha un portamento cespuglioso e produce delle bacche di colore nero. Specie sclerofilla tipica della macchia mediterranea.
- *Laurus nobilis* L., 1753: l'alloro è una pianta appartenente alla famiglia delle Lauraceae. Si tratta di un arbusto sempreverde caratterizzato da foglie dal colore verde intenso. È una pianta dioica e i suoi fusti si intrecciano formando una struttura molto fitta. I frutti sono delle piccole bacche, dette drupe, di colore nero. Presenta piccoli fiori riuniti in infiorescenze che vengono visitati dagli insetti; difatti l'impollinazione di questa specie è entomofila;
- *Pistacia lentiscus* L. 1753: il lentisco è un arbusto dall'areale mediterraneo. Si tratta di una pianta sempreverde con un'elevata importanza ecologica in quanto favorisce la rapida copertura del substrato degradato. Produce delle bacche di colore rosso e fiorisce nel periodo primaverile.

In totale le aree di compensazione occuperanno una superficie di 2,21 ha.

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

- **Prato migliorato di leguminose sotto i pannelli**

Per le aree di impianto e in alcune aree residuali, si è scelta come opzione valida la coltivazione di prato stabile migliorato di leguminose (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 70,26 ha compresa l'area sotto i pannelli al netto delle aree da sfalciare pari a 12,83 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. Le soluzioni proposte apporteranno una copertura perenne, preserveranno inoltre la fertilità del terreno ed il relativo quantitativo di sostanza organica. Si creerà così un habitat semi-naturale e si contribuirà positivamente alla proliferazione di insetti utili.

Sarà garantita la gestione delle erbe infestanti in adiacenza dei montanti e tra le file delle coltivazioni avverrà secondo i principi della gestione integrata e meccanicamente, con periodi interventi di sfalcio e/o trinciatura delle stesse.

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:

- Relazione agronomica
- Planimetria sistemazione a verde opere di mitigazione
- Mitigazione ambientale paesaggistica



8. CONCLUSIONI

La Energia Pulita Italiana 2 S.r.l., proponente il progetto in esame, intende realizzare un impianto agrivoltaico a terra di potenza nominale massima pari a 78,00 MWp in un'area nella disponibilità della stessa, nella zona agricola dei Comuni di Castel di Iudica, Ramacca e Aidone.

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. In relazione al sistema vincolistico, diversi sono i SIC e le ZPS presenti nei dintorni delle aree analizzate e, l'area 1 è la più vicina ad essi, infatti, i tre lotti sono praticamente adiacenti il sito ZSC ITA060001_ Lago Ogliastro (EN).

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 e l'area della SE Terna non ricadono all'interno di aree vincolate. In riferimento al cavidotto, che è l'unico intervento ad interferire direttamente con le aree vincolate, si ritiene che questo sia compatibile con le prescrizioni del regime normativo specifico ai sensi dell'art.39 in quanto trattasi di cavidotto interrato che sarà posato mediante TOC, e pertanto non si altereranno il carattere dei luoghi trasformandone l'aspetto morfologico e paesistico poiché non si prevede la realizzazione di nuove infrastrutture che possano interferire con gli habitat presenti; ad ogni modo verranno adottati tutti gli accorgimenti necessari al fine di non alterare la vegetazione che li rappresenta.

In merito al Piano Territoriale della Provincia di Catania, gli unici interventi programmati che ricadono nei pressi dell'area in oggetto, riguardano la mobilità ma nessuno di questi interferisce né con le aree di progetto né con il cavidotto.

A livello Comunale sono stati analizzati il Piano Regolatore Generale dei Comuni di Castel di Iudica, Ramacca e Aidone: l'opera in progetto non interessa aree urbane, e risulta ricadere interamente in Zona Agricola.



Dal punto di vista strettamente ambientale e paesaggistico si sottolinea come complessivamente, le opere di mitigazione e compensazione occuperanno una superficie pari a 11,3 ha ovvero il 10,3% dell'area di progetto. Se a queste aggiungiamo le superfici assicurate al piano colturale, ovvero 70,26 ha di prato migliorato di leguminose (compresa la superficie al di sotto delle strutture al netto dell'area da sfalciare, pari a 12,83 ha) e quelle libere da interventi (aree interessate da habitat, aree occupate dagli impluvi, dall'invaso esistente e aree residuali di confine), pari a 9,83 ha la superficie complessivamente interessata da coperture vegetali nuove ed esistenti sale a 91,4 ha, ovvero l'83% dell'area di progetto.

Questo porterà ad un incremento della macchia mediterranea portando così ad un accrescimento del valore ambientale e paesaggistico dell'area di progetto. Tutti gli interventi contribuiranno a garantire una copertura vegetale per tutto l'anno, 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 36%, poiché su un'area complessiva di circa 109,5 ha la superficie occupata dalle strutture, è pari a circa 39,3 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.

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, 22/02/2022





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.casteldiudica.ct.it/it-it/home>
- <http://www.comune.ramacca.ct.it/>
- <https://www.comune.aidone.en.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>
- <https://www.provincia.enna.it/>