



**PROGETTO PER LA REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO AGRIVOLTAICO
DENOMINATO "BELPASSO" DI POTENZA IMPEGNATA AI FINI DELLA
CONNESSIONE PARI A 33 MW, SITO NEL COMUNE DI BELPASSO (CT)**



RELAZIONE PAESAGGISTICA

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

Società proponente	R. Power Italy Helios S.R.L..	Progettazione	E-PRIMA S.R.L.
Revisione	01	Data	28/05/2024
Redatto	Dott. Ing. Cristina Marvelli Ordine degli Ingegneri di Catania n. A8350		

**INDICE**

1. INTRODUZIONE	4
2. METODOLOGIA DI LAVORO	5
2.1. Finalità della relazione paesaggistica.....	5
2.2. Criteri per la redazione della relazione paesaggistica.....	5
2.2.1. Concetto di "bene paesaggistico"	5
2.3. Contenuti della relazione paesaggistica	6
3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO.....	7
3.1. Generalità dell'intervento	7
3.2. Descrizione sintetica del progetto	8
3.2.1. Caratteristiche dei moduli fotovoltaici e strutture di sostegno.....	8
3.2.2. Cavidotto e Sottostazione Utente 30 – 150 kV.....	9
3.2.3. Cabine elettriche ed inverter	10
3.2.4. Viabilità d'impianto e recinzione	10
3.2.5. Impianto di illuminazione e videosorveglianza	12
4. INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO.....	13
4.1. Inquadramento amministrativo.....	13
4.2. Strumenti di pianificazione e programmazione a carattere nazionale.....	13
4.2.1. Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio	13
4.3. Strumenti di programmazione e pianificazione della regione Sicilia	16
4.3.1. Piano Forestale Regionale (PFR).....	16
4.3.2. Piano Territoriale Paesistico Regionale.....	17
4.3.3. Sistema delle aree protette	19
4.3.4. Rete Natura 2000: SIC e ZPS	21
4.4. Strumenti di pianificazione e programmazione provinciale: il Piano Paesaggistico	23
4.4.2. Piano Paesaggistico – Vincoli paesaggistici e regimi normativi.....	25
4.4.3. Beni isolati.....	27
4.4.4. Centri storici	30



4.4.5.	Aree di interesse archeologico/Aree archeologiche	31
4.4.6.	Viabilità storica	32
4.4.7.	Visibilità e percorsi panoramici	36
4.5.	Strumenti di pianificazione e programmazione provinciale: Piano Territoriale della Provincia di Catania ³⁹	
4.6.	Strumenti di programmazione e pianificazione locale: PRG di Belpasso	42
5.	IL CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'AREA D'INTERVENTO	45
5.1.	Inquadramento territoriale	45
5.1.1.	Belpasso.....	45
5.2.	Aspetti naturali.....	47
5.2.1.	Caratteri morfologici e idrografici	47
5.2.2.	Caratteri vegetazionali e faunistici	49
5.3.	Aspetti antropici.....	52
5.3.1.	Paesaggio agrario	52
5.3.2.	Analisi degli aspetti estetico – percettivi.....	53
6.	VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DOVUTI ALL'OPERA.....	65
7.	INTERVENTI DI MITIGAZIONE	68
7.1.	Descrizione degli interventi di mitigazione	68
8.	CONCLUSIONI	70
	BIBLIOGRAFIA	72



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 al progetto per la realizzazione di un impianto agrivoltaico costituito da strutture ad inseguimento monoassiale 1p relative opere connesse (impiantistiche e civili), ubicato nel Comune di Belpasso (CT), in C.da Pezza Chiesa. L'impianto avrà una potenza di picco pari a 33,02208 MWp, per circa 14,25 ha utilizzati, definiti come la somma delle superfici individuate dal profilo esterno di massimo ingombro di tutti i moduli fotovoltaici costituenti l'impianto, considerando la proiezione al suolo delle strutture inclinate alla massima estensione, ovvero 0°, su un'area totale di progetto pari a 60,48 ha.

L'impianto è soggetto al rilascio di Autorizzazione Unica, ai sensi dell'art. 12 comma 3 del D.Lgs. n. 387 del 2003; il progetto proposto rientra, ai sensi dall'art. 31 comma 6 della legge n. 108 del 2021, tra quelli previsti nell'allegato II alla parte seconda del D.Lgs. 152/2006 (impianti fotovoltaici per la produzione di energia elettrica con potenza complessiva superiore a 10 MW), pertanto, l'intervento è soggetto, ai sensi dell'art. 6 comma 7 (comma così sostituito dall'art. 3 del d.lgs. n. 104 del 2017) del D.Lgs. 152/2006 a provvedimento di VIA (Valutazione di Impatto Ambientale).



2. METODOLOGIA DI LAVORO

2.1. Finalità della relazione paesaggistica

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

2.2. Criteri per la redazione della relazione paesaggistica

2.2.1. Concetto di "bene paesaggistico"

Nell'allegato 1 del D.P.C.M. 27 dicembre 1988 è individuato, fra le componenti ed i fattori ambientali, il paesaggio, che per molto tempo era stato emarginato dalle varie analisi a corredo degli interventi sul territorio. È da notare che la normativa a salvaguardia del paesaggio ha una storia molto lunga. La prima legge a tutela del paesaggio risale al 1939 quando è stata emessa la legge 1497 sulla protezione delle bellezze naturali. In quegli anni il paesaggio era inteso come bellezza panoramica o particolare di un luogo. Una diversa e più corretta accezione si ha con la Legge Galasso n. 431 del 1985 che ha dato vita nelle regioni italiane ai Piani Territoriale Paesaggistici. Con la Convenzione Europea sul Paesaggio del 2000, recepita dall'Italia nel 2006 con la Legge n. 14 del 9 gennaio 2006, viene compiuto un ulteriore passo in avanti sul concetto di paesaggio inteso come "determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni" è la "componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale, nonché fondamento della loro identità". Nel caso specifico della realizzazione di impianti per la produzione di energie rinnovabili, la Parte IV del Decreto del Ministro dello Sviluppo Economico del 10 settembre 2010: "Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili" (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 219 del 18 settembre 2010), detta i criteri essenziali per il corretto inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio. Inoltre, è da tenere in conto il Decreto Legislativo del 3 aprile 2006 n. 152: "Norme in materia Ambientale" (pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 88 del 14 aprile 2006 e s.m.i.). Per quanto riguarda le misure di mitigazione previste per gli impianti FV su terreni agricoli vengono prese in considerazione le indicazioni riportate nel Piano Energetico Ambientale Regionale Siciliano (P.E.A.R.S.) del 1° febbraio del 2009.



2.3. Contenuti della relazione paesaggistica

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

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



3. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO

3.1. Generalità dell'intervento

Ai fini del presente Studio, per "area di impianto" si intende lo spazio recintato sul quale verranno installate le strutture, per "area di progetto" l'intera area oggetto d'intervento.

L'impianto agrivoltaico è inserito all'interno di un'area di progetto di estensione pari a 60,48 ha, per circa 14,25 ha utilizzati intesi come area occupata dalle strutture, nello specifico considerando la proiezione al suolo dei tracker alla loro massima estensione, ovvero a 0°, rispetto ad un'area recintata di impianto di circa 50,29 ha.

Il progetto si compone di tre macro aree, individuabili alle seguenti coordinate geografiche:

- **Lotto 1:** Latitudine 37°25'57.58"N, Longitudine 14°51'15.11"E - Quota altimetrica media - 35 m s.l.m;
- **Lotto 2:** Latitudine 37°25'54.20"N, Longitudine 14°51'28.14"E - Quota altimetrica media - 34 m s.l.m;
- **Lotto 3:** Latitudine 37°25'49.88"N, Longitudine 14°51'41.95"E - Quota altimetrica media - 33 m s.l.m.

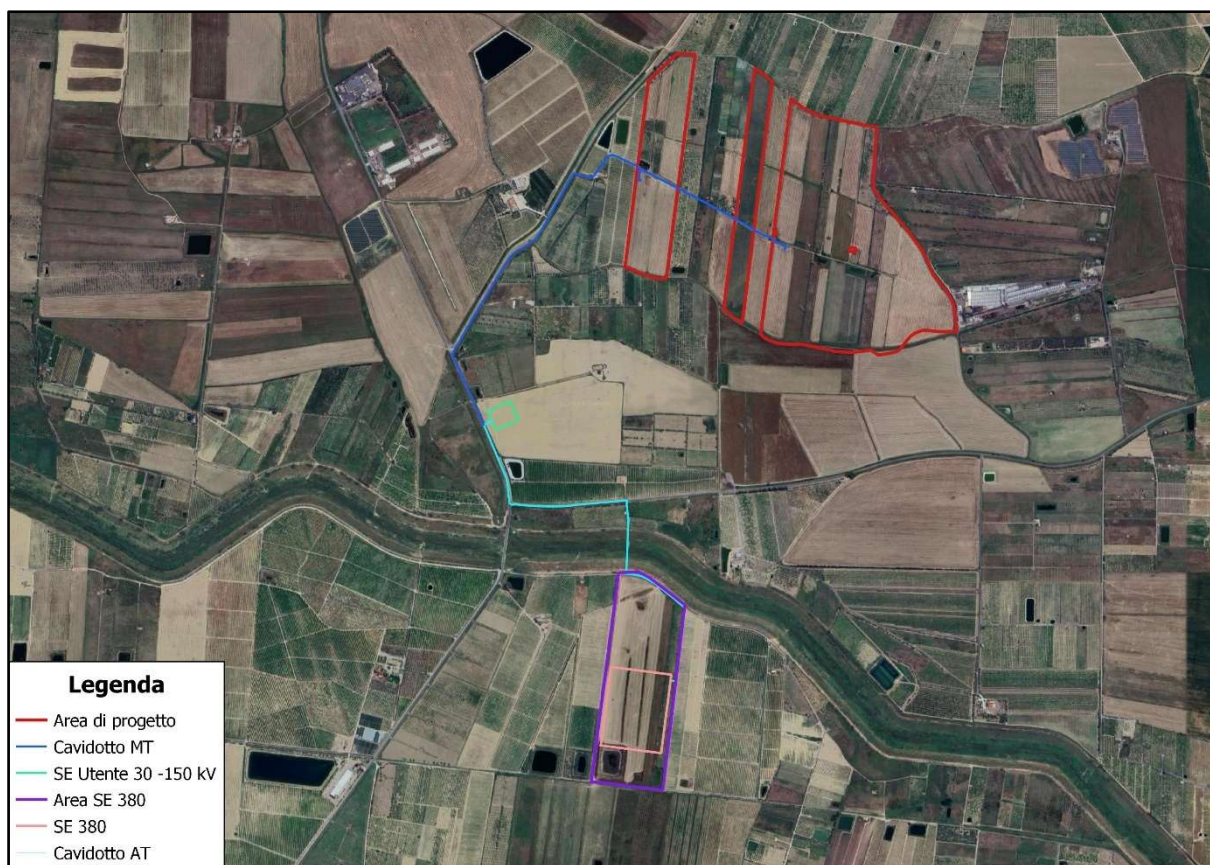


Figura 1: Inquadramento territoriale del progetto – Fonte: Google Earth



Il sito, ricade in Provincia di Catania, nel Comune di Belpasso, fuori dal centro abitato, in una zona a vocazione agricola, in località Masseria Pezza Chiesa, dista circa 19 Km dal centro abitato di Catania, circa 12 Km da Motta Sant'Anastasia (CT) e circa 18 Km da Lentini (SR). È raggiungibile tramite la SP74, proseguendo sulla SP204 e infine prendendo una stradina privata che porta al lotto n.1. Ha un andamento piano-altimetrico regolare ed è destinata come da CDU ad area agricola "E".

Il cavidotto collegherà l'impianto agrivoltaico in media tensione fino alla SE Utente 30/150 kV, da qui si andrà a collegare in antenna a 150 kV con la sezione a 150 kV di una nuova stazione elettrica (SE) RTN 380/150 kV da inserire in entra – esce sulla linea RTN a 380 kV "Chiaramonte Gulfi - Paternò".

Il tracciato di connessione insiste quasi completamente su strada esistente in parte pubblica asfaltata, nello specifico SP204, SP74 dove si va a congiungere alla SE380, per poi proseguire sulla SP106 fino alla SE Terna "Chiaramonte Gulfi – Paternò". La SE UTENTE 30 -150 KV ricade nel comune di Belpasso ed è individuabile alle seguenti coordinate:

- Latitudine 37°25'30.57"N;
- Longitudine 14°50'51.51"E.

3.2. Descrizione sintetica del progetto

3.2.1. Caratteristiche dei moduli fotovoltaici e strutture di sostegno

L'impianto agrovoltaico in oggetto avrà una potenza di generazione pari a 33,02208 MW prevedendo n.909 inseguitori solari Convert 1p da 28 e 56 moduli fotovoltaici. Su essi verranno installati n. 45.864 moduli fotovoltaici TOPBiHiKu7 Canadian Solar da 720 W.

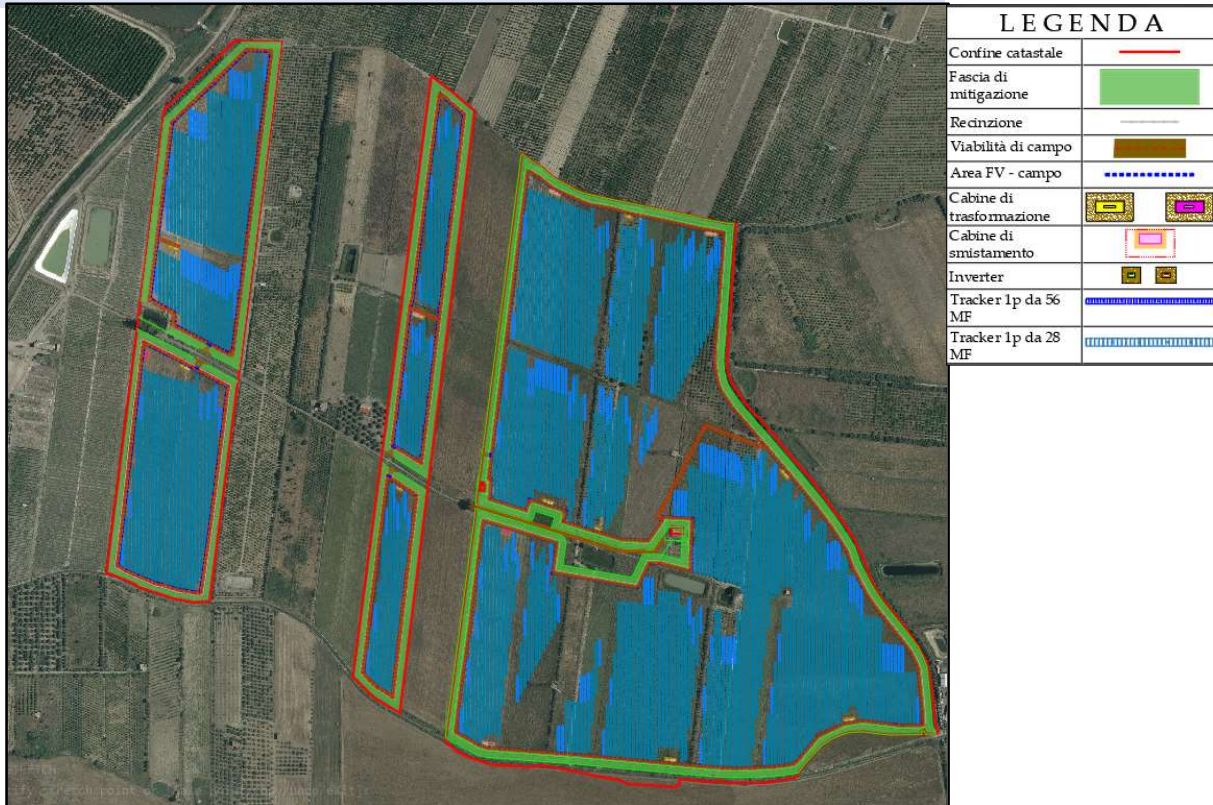


Figura 2: Stralcio tavola "00_PD.00 LAYOUT DI IMPIANTO SU ORTOFOTO".

Le strutture avranno altezza minima da terra di 2,10 m, mentre in posizione orizzontale sarà pari a 1,95 m. I moduli fotovoltaici occuperanno una superficie totale netta pari a circa 14,25 ha, ottenuta considerando la proiezione al suolo delle strutture inclinate a 0°, ovvero alla massima estensione.

3.2.2. Cavidotto e Sottostazione Utente 30 – 150 kV

Il cavidotto collegherà l'impianto agrivoltaico in media tensione fino alla SE Utente 30/150 kV, da qui si andrà a collegare in antenna a 150 kV con la sezione a 150 kV di una nuova stazione elettrica (SE) RTN 380/150 kV da inserire in entra – esce sulla linea RTN a 380 kV "Chiamonte Gulfi - Paternò".

Il tracciato di connessione insiste quasi completamente su strada esistente in parte pubblica asfaltata, nello specifico SP204, SP74 dove si va a congiungere alla SE380, per poi proseguire sulla SP106 fino alla SE Terna "Chiamonte Gulfi – Paternò".

Gli interventi di progetto possono essere così suddivisi:

- Realizzazione delle infrastrutture temporanee di cantiere;
- Apertura della fascia di lavoro e scavo della trincea;
- Posa dei cavi e realizzazione delle giunzioni;
- Ricopertura della linea e ripristini.



La realizzazione del cavidotto lungo i tracciati della viabilità pubblica esistente sarà eseguita nel rispetto delle prescrizioni che saranno rilasciate dagli enti competenti, nonché con l'obiettivo di minimizzare i disagi per i frontisti e garantire l'avanzamento delle lavorazioni nel rispetto delle norme di sicurezza. Al termine dei lavori civili ed elettromeccanici sarà effettuato il collaudo di tutte le opere.

Per le caratteristiche tecniche dei cavi elettrici impiegati si rimanda all'elaborato: "15_PD.00_RELAZIONE TECNICA GENERALE".

3.2.3. Cabine elettriche ed inverter

All'interno dei lotti d'impianto si prevede l'utilizzo di:

- N. 10 Power Station SG1100UD-MV della Sungrow (che al suo interno hanno tutto incluso);
- N.3 inverter SG3300 con N.3 cabine di trasformazione MVS320 entrambe della Sungrow;
- N.3 Inverter SG4400 con n.3 cabine di trasformazione MVS4480 entrambe della Sungrow.

Le cabine saranno di tipo prefabbricato mono-blocco in struttura metallica autoportante. I passaggi previsti per il transito delle persone saranno larghi almeno 80 cm, al netto di eventuali sporgenze. La cabina sarà posta su fondazione prefabbricata tipo vasca, che fungerà da vano per i cavi, e che sarà accessibile da apposita botola posta sul pavimento dei vari locali. Il calore prodotto dai trasformatori e dai quadri sarà smaltito tramite ventilazione naturale per mezzo di griglie di areazione e da aspiratori ad asse verticale comandati in temperatura o di tipo eolico.

Per maggiori informazioni si rimanda agli elaborati:

- 12_PD.00 DETTAGLI RETE DI TERRA CABINE DI CAMPO;
- 15_PD.00 RELAZIONE TECNICA GENERALE;
- 10_PD.00 DETTAGLI CABINA DI TRASFORMAZIONE;
- 11_PD.00 DETTAGLI CABINA DI SMISTAMENTO.

3.2.4. Viabilità d'impianto e recinzione

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.

Gli accessi al campo fotovoltaico, in totale 5, avverranno, ove possibile, dalle strade esistenti, in alcuni casi sarà realizzata la viabilità. Negli accessi all'impianto è stato previsto un cancello avente una larghezza di 4 m in modo da semplificare la viabilità e l'incrocio dei mezzi durante i lavori e altezza almeno di 2 m. Al fine di garantire la sicurezza dell'impianto, l'area sarà delimitata da una recinzione costituita da rete metallica, per



un'altezza di almeno 2 mt fuori terra e distante almeno 10 mt dalle strutture dei moduli al fine di evitare fenomeni di ombreggiamento. La recinzione sarà caratterizzata da una maglia romboidale 50 x 50 mm zincata plastificata; per permettere il passaggio della microfauna locale, e da aperture quadrate di circa 30 cm di lato poste ad una distanza di circa 10 mt l'una dall'altra. Ai fini del mantenimento della rete ecologica e della salvaguardia della biodiversità, si prevede di mitigare l'impianto con l'inserimento mirato di piante di ulivo sul lato esterno della recinzione metallica in modo da mitigare l'impatto visivo della stessa e dell'area di impianto. La recinzione esterna avrà una lunghezza complessiva di circa 7,2 km.

Per maggiori approfondimenti si rimanda all'elaborato grafico allegato "14_PD.00_DETTAGLI CANCELLO E RECINZIONE".

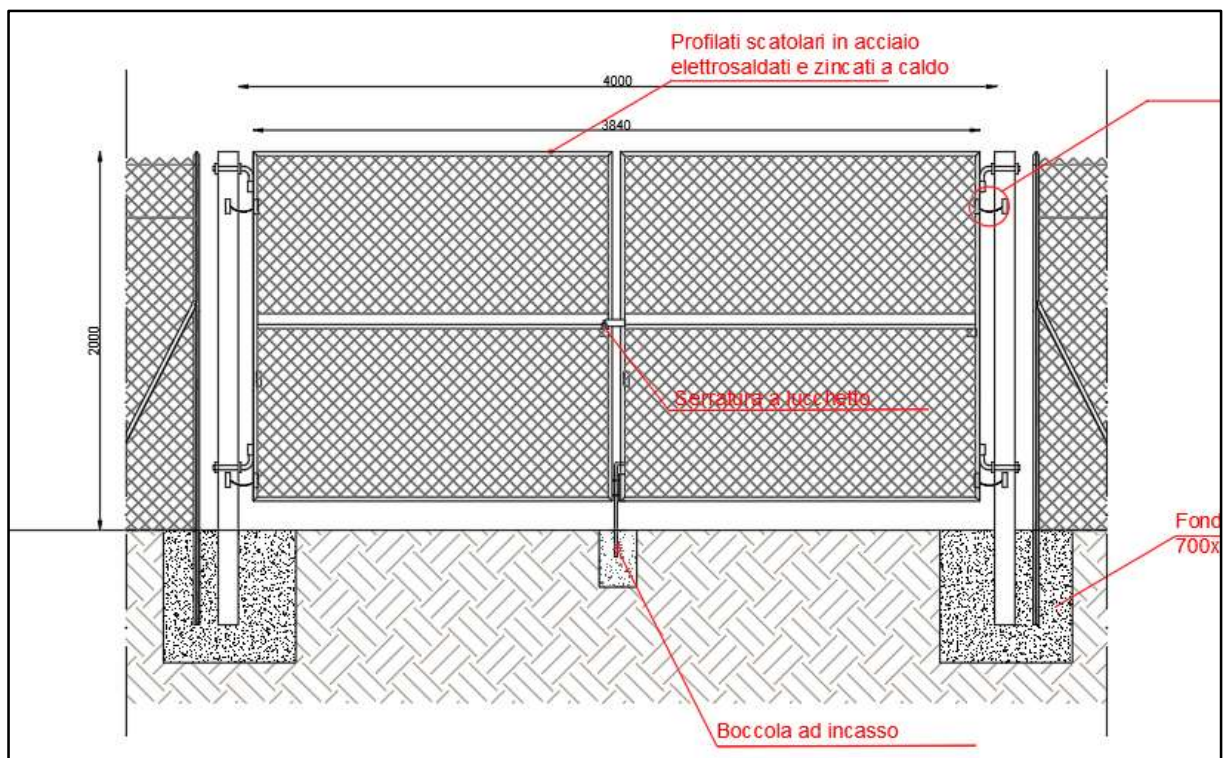


Figura 3: Particolare ingresso. Stralcio tav. "Particolari accesso e recinzione".

All'interno dell'impianto sarà realizzata una viabilità di servizio (in parte già esistente), data esclusivamente da piste in terra battuta che non prevedono l'utilizzo di materiali inerti. Tale viabilità ha una larghezza contenuta, in considerazione delle esigenze di manutenzione ordinaria dei diversi filari fotovoltaici, 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. Nello specifico, la viabilità di servizio avrà una larghezza di circa 5 m e si estenderà per una superficie di circa 4 ha. Tale viabilità non altera i caratteri geomorfologici ed idrogeologici dell'area interessata.

Per i dettagli si rimanda agli elaborati grafici allegati al progetto in particolare: "13_PD.00_TIPOLOGICO VIABILITA DI CAMPO".



3.2.5. Impianto di illuminazione e videosorveglianza

Il progetto sarà dotato di un impianto di illuminazione esterno perimetrale con funzione di illuminazione stradale notturna e anti-intrusione e uno delle cabine con funzione di illuminazione piazzole per manovre e sosta e si accenderà solamente in caso di intrusione esterna.

Inoltre è stato previsto un impianto di videosorveglianza con l'utilizzo di telecamere Day/Night ad alta risoluzione ed un apparato di videoregistrazione digitale affidabile e di elevata qualità. Ed esso è abbinato un sistema di allarme che sarà così composto:

- cavo microfonico perimetrale con funzione anti scavalco e antitaglio;
- barriere a microonde;
- sensori volumetrici all'interno delle cabine e dei locali tecnici.

Per maggiori approfondimenti si rimanda all'elaborato: "19_PD.00_RELAZIONE IMPIANTI SPECIALI".



4. INQUADRAMENTO PROGRAMMATICO

4.1. Inquadramento amministrativo

L'area proposta per la realizzazione del parco agrovoltaico, è censita all'interno del Nuovo Catasto Terreni (N.C.T.) del comune di Belpasso:

- Fg. 100 part.lla: 29, 115, 302, 303, 316, 317, 397, 87, 192, 193, 190, 31, 298, 299, 285, 286, 287, 288, 281, 282, 283, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 300, 301, 399, 400, 25, 20, 26.

Il tracciato di connessione insiste su strada esistente in parte pubblica asfaltata, nello specifico SP204, SP74 dove si va a congiungere alla SE380, per poi proseguire sulla SP106 fino alla SE Terna "Chiaromonte Gulfi – Paternò"; esso ricade in parte nel comune di Ramacca e in parte in quello del Belpasso.

La SE Utente 30/150 kV è censita all'interno del Nuovo Catasto Terreni (N.C.T.) del comune di Belpasso:

- Fg. 100, part.lla 84.

Per maggiori approfondimenti circa le particelle catastali interessate dall'intervento si rimanda al piano particellare allegato.

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.

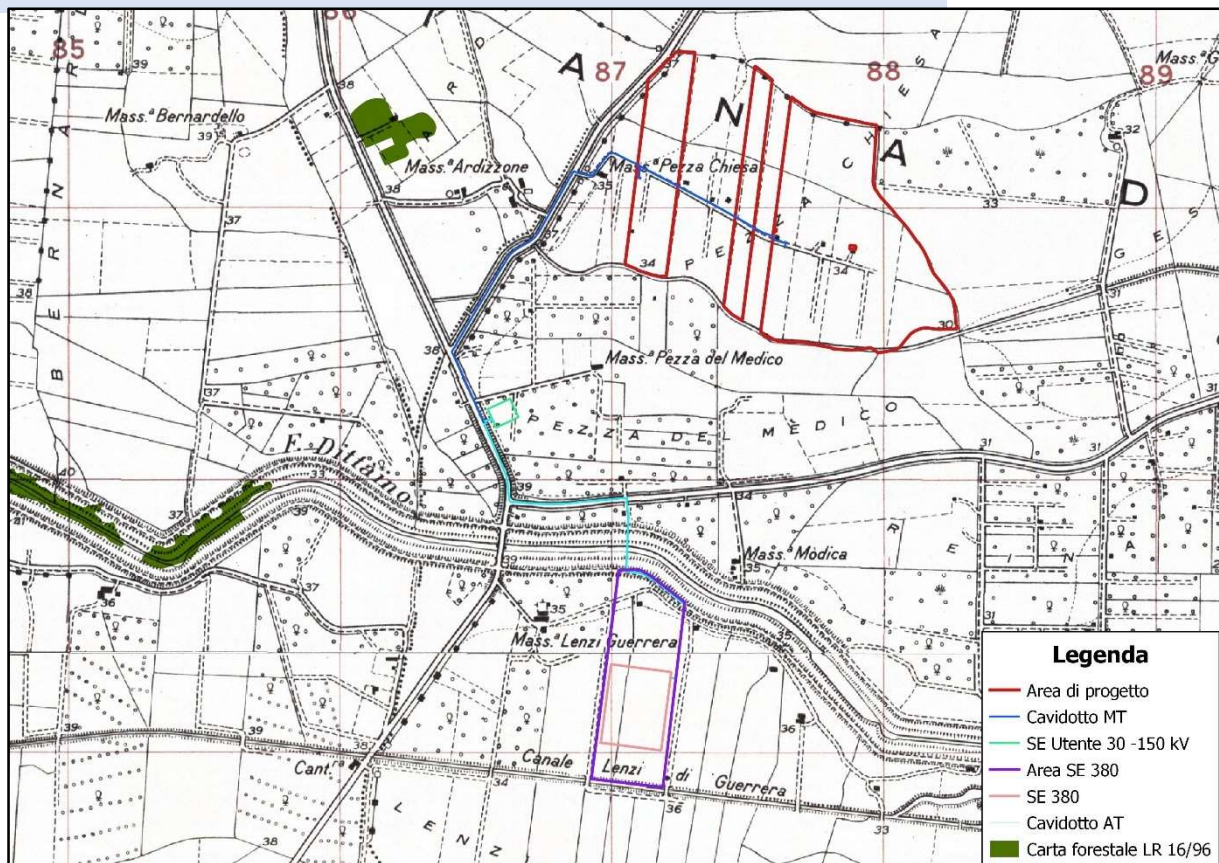


Figura 4: Carta forestale L.R. 16/96 - Fonte: SITR

Sulla base della carta forestale regione Sicilia in riferimento alla LR 16/96, si evidenzia come l'intero progetto sia completamente esterno alle aree sottoposte a vincolo, nello specifico, il punto più vicino all'area di progetto dista circa 800 m; pertanto il progetto è compatibile con il piano in esame.

4.3.2. Piano Territoriale Paesistico Regionale

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

Il paesaggio della Regione Siciliana, connotato da valori ambientali e culturali, è dichiarato bene culturale e ambientale dal Piano Territoriale Paesistico Regionale ed è tutelato come risorsa da fruire e valorizzare. Il PTPR



interessa l'intero territorio regionale con effetti che variano in funzione delle caratteristiche e dello stato effettivo dei luoghi, della loro situazione giuridica e dell'articolazione normativa del piano stesso.

Per l'intero territorio regionale, ivi comprese le parti non sottoposte a vincoli specifici e non ritenute di particolare valore, le Linee Guida individuano comunque le caratteristiche strutturali del paesaggio regionale, articolate – anche a livello sub-regionale – nelle sue componenti caratteristiche e nei sistemi di relazione definendo gli indirizzi da seguire per assicurarne il rispetto. Nell'ambito delle altre aree meritevoli di tutela per uno degli aspetti considerati, ovvero per l'interrelazione di più di essi, il Piano e le Linee Guida definiscono gli elementi di cui alle lett. a) e b). Le analisi e le valutazioni del Piano sono state condotte sulla base di sistemi interagenti così articolati:

- Il sistema naturale:
 - *Abiotico*: è relativo a fattori geologici, idrologici e geomorfologici ed ai relativi processi che concorrono a determinare la genesi e la conformazione fisica del territorio;
 - *Biotico*: riguarda la vegetazione e le zoocenosi ad essa connesse ed i rispettivi processi dinamici.
- Il sistema antropico:
 - *Agro-forestale*: comprende i fattori di natura biotica e abiotica che si relazionano nel sostenere la produzione agraria, zootecnica e forestale;
 - *Insediativo*: riguarda i processi urbano-territoriali, socio economici, istituzionali, culturali, le loro relazioni formali, funzionali e gerarchiche ed i processi sociali di produzione e consumo del paesaggio.

Nell'applicare la metodologia afferente ai sistemi sopra descritti, il PTPR articola il territorio regionale in 18 "Ambiti", ovvero aree di analisi, attraverso l'esame dei sistemi naturali e delle differenziazioni che li contraddistinguono.

L'area oggetto di interesse ricade all'interno dell'ambito 14 "Pianura alluvionale catanese" così come definito dal piano territoriale paesistico regionale approvato con D.A. del 21.05.1999 n. 6080.

L'ambito è caratterizzato dal paesaggio della piana di Catania che occupa la parte più bassa del bacino del Simeto e trova continuazione nella piana di Lentini. Formata dalle alluvioni del Simeto e dai suoi affluenti che scorrono con irregolari meandri un po' incassati, la piana è una vasta conca, per secoli paludosa e desertica, delimitata dagli ultimi contrafforti degli Erei e degli Iblei e dagli estremi versanti dell'Etna, che degrada dolcemente verso lo Ionio formando una costa diritta e dunosa. La piana nota nell'antichità come Campi Lestrigoni decade in epoca medievale con la formazione di vaste aree paludose che hanno limitato l'insediamento. È in collina che vivono le popolazioni in età medioevale (Palagonia, Militello in Val di Catania, Francofonte) mentre nel XVII secolo vengono fondate Scordia, Ramacca e Carlentini. L'assenza di insediamento e la presenza di vaste zone paludose ha favorito le colture estensive basate sulla cerealicoltura e il pascolo transumante. Il paesaggio agrario della piana in netto contrasto con le floride colture legnose (viti,



agrumi, alberi da frutta) diffuse alle falde dell'Etna e dei Monti Iblei è stato radicalmente modificato dalle opere di bonifica e di sistemazione agraria che hanno esteso gli agrumeti e le colture ortive. Vicino Catania e lungo la fascia costiera si sono invece insediate rilevanti attività industriali, grandi infrastrutture e case di villeggiatura vicino alla foce del Simeto. La continuità delle colture agrumicole ha attenuato anche il forte contrasto tra la pianura e gli alti Iblei che vi incombono, unendola visivamente alla fascia di piani e colli che dal torrente Caltagirone si estendono fino a Lentini e Carlentini.

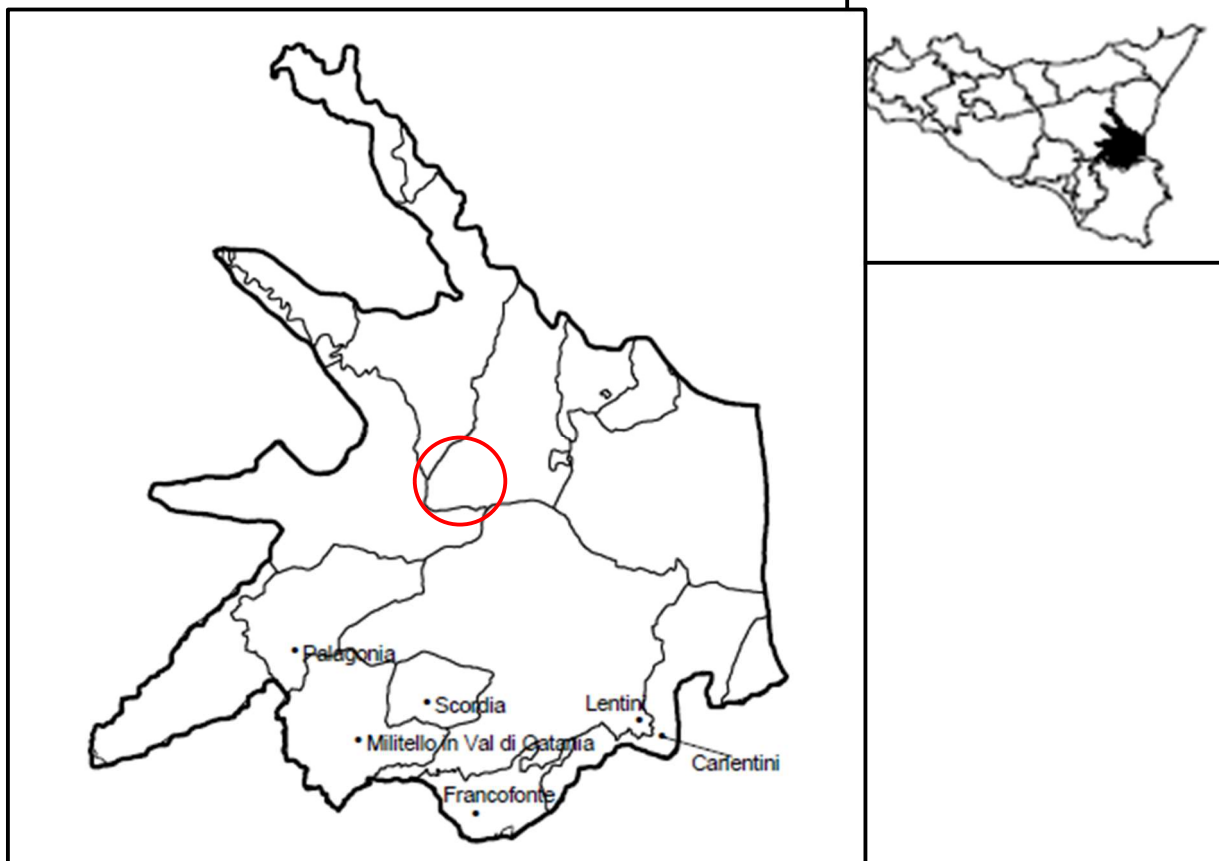


Figura 5: Ambito paesaggistico di riferimento n.3 - Fonte: Linee guida PTPR

4.3.3. Sistema delle aree protette

Nella Provincia di Catania sono presenti tre parchi regionali, un'area marina protetta, sei riserve naturali e due aree protette:

- Parco dell'Etna;
- Valle dell'Alcantara;
- Parco dei Nebrodi;
- Area Marina Protetta Isole Ciclopi;
- Bosco di Santo Pietro,



- RNO Timpa di Acireale;
- RNO Complesso Immacolatelle e Micio-Conti;
- RNO Fiume Fiumefreddo;
- RNI Isola Lachea e Faraglioni dei Ciclopi;
- RNO Oasi del Simeto;
- Parco urbano di Cosentini;
- Salinelle di Paternò.

Nessuna di queste aree interferisce con il territorio di indagine.

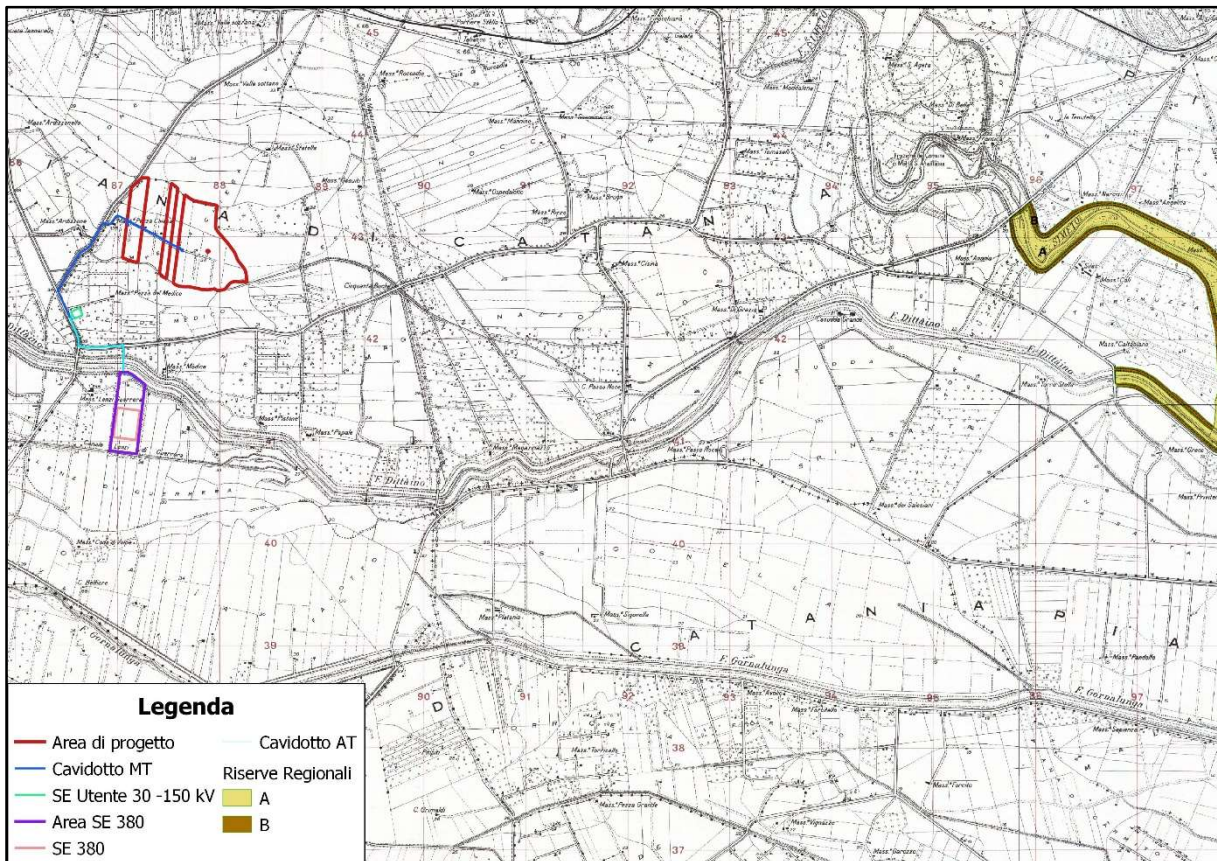


Figura 6: Individuazione aree di progetto rispetto alle aree naturali protette della provincia di Catania – Fonte: SITR

Il sito più vicino all'area d'impianto è la RISERVA NATURALE ORIENTATA "Oasi del Simeto" da cui dista circa 8 km, istituita con D.A. del 14/03/1984; successivamente, con Decreto 30 maggio 1987 è stato emanato il Regolamento concernente le modalità d'uso e l'elenco dei divieti relativi alla riserva naturale.

In relazione al piano in esame, l'intero progetto è completamente esterno alla perimetrazione delle aree tutelate, pertanto non risulta soggetto alla disciplina dei piani di gestione dei siti.



4.3.4. Rete Natura 2000: SIC e ZPS

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

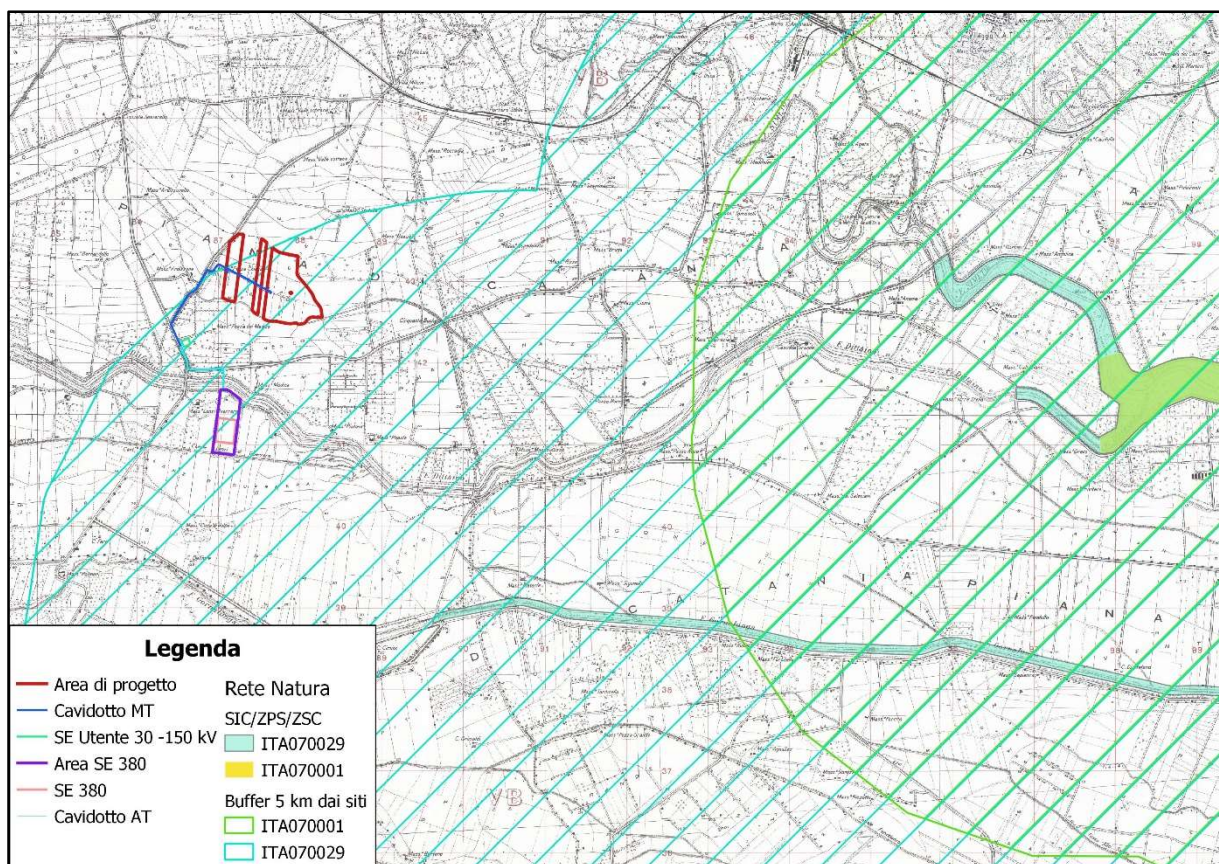


Figura 7: Individuazione dell'area di progetto rispetto ai siti SIC – ZPS – ZSC – Fonte: MASE

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

- 3,9 Km dal sito ZPS ITA 070029 "Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce";
- 9,6 Km dal sito ZSC ITA 070001 "Foce del Fiume Simeto e Lago Gornalunga".



L'area IBA più vicina all'area di progetto, a 3,8 Km, è l'IBA163 "Medio corso e foce del Simeto e Biviere di Lentini"

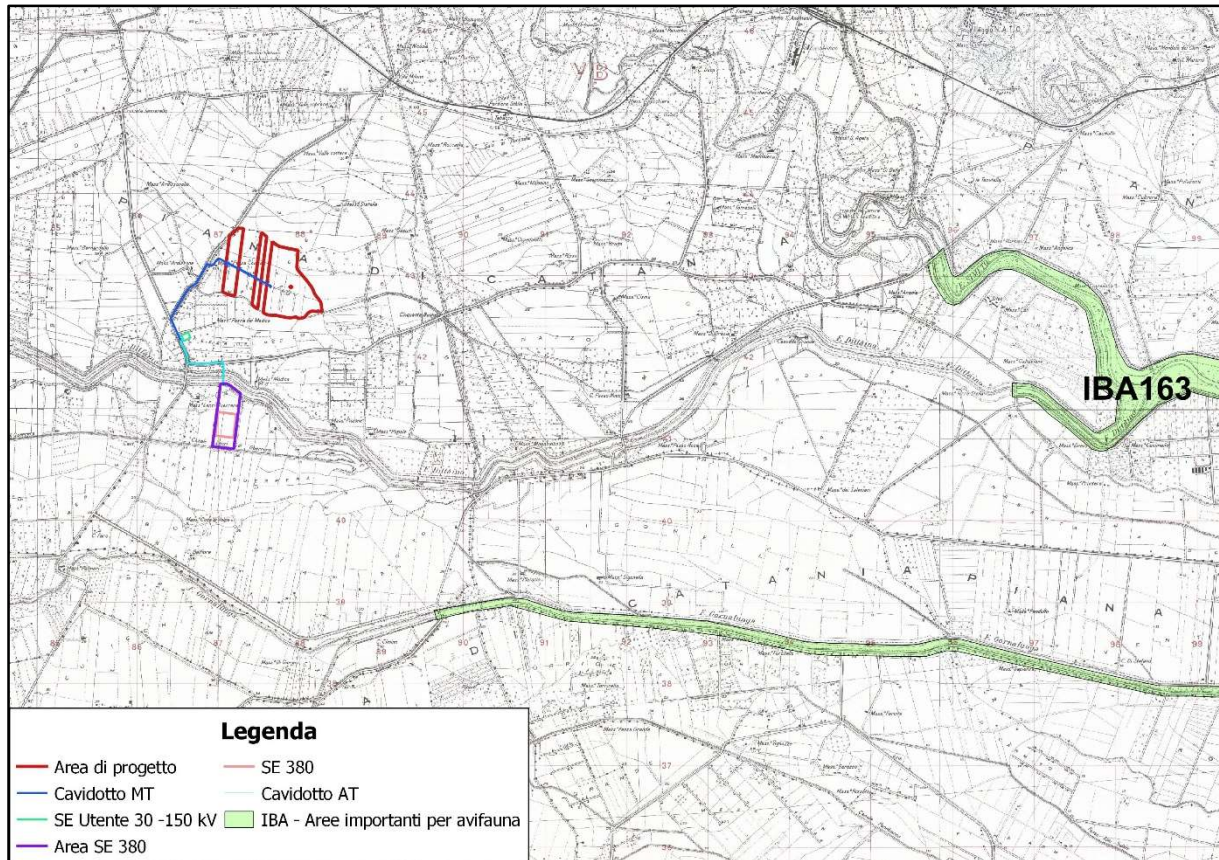


Figura 8: Individuazione dell'area di progetto rispetto ai siti IBA – Fonte: SITR

In definitiva, l'area di progetto, la SE UTENTE 30 -150 KV e il tracciato rientrano nel buffer di 5 Km dal sito ZPS ITA 070029 "Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce" e dell'IBA163 "Medio corso e foce del Simeto e Biviere di Lentini". Sulla base delle analisi svolte, si ritiene di non poter escludere incidenze significative della realizzazione del progetto sui predetti siti, per cui sussistono le condizioni per l'applicazione dell'art.5 comma 1 lett. b-ter del D.Lgs 152/2006, in riferimento all'applicazione della procedura di valutazione d'incidenza che verrà trattata all'interno dell'elaborato "00_VIA_00-STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE".

Infine, dal Geoportale della Regione Siciliana (Carta Habitat Natura 2000) si evince che le aree d'intervento e il tracciato non interferiscono in alcun modo con aree interessate dalla presenza di Habitat prioritari.

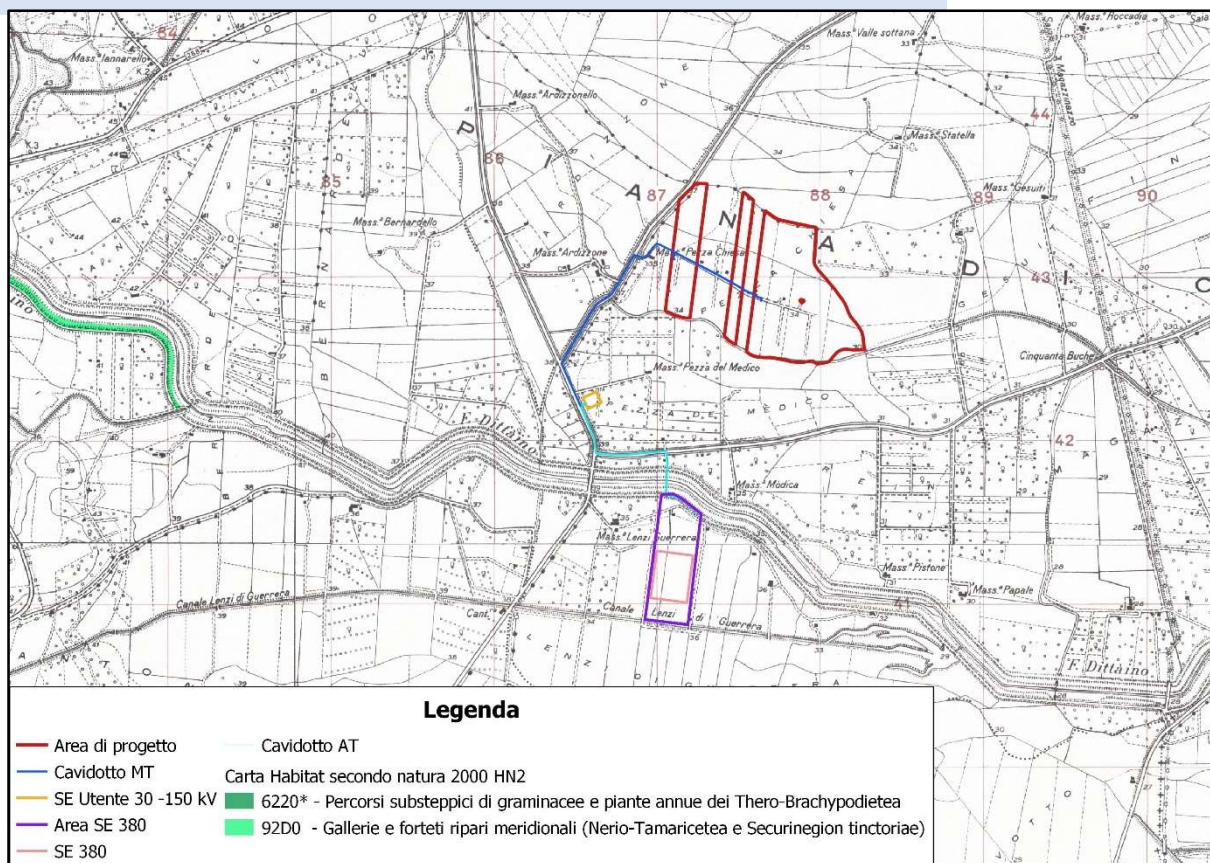


Figura 9: Individuazione dell'area di progetto rispetto agli Habitat Rete Natura 2000 – Fonte: SITR

Pertanto, in considerazione delle valutazioni e analisi sopra esposte, si esclude qualsiasi interferenza tra il progetto agrivoltaico (ed opere connesse) in esame e gli Habitat prioritari.

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

Il territorio compreso nell'ambito 14 occupa un'estensione di circa 550 kmq e ha un perimetro pari a circa 200 km. I limiti dell'ambito sono definiti dalla Piana di Catania, ad eccezione della parte meridionale dell'ambito il cui limite è segnato dal confine provinciale fra Catania e Siracusa. Come già accennato, in questa porzione d'ambito ricadono parte del territorio dei comuni di Belpasso, Catania, Mineo, Misterbianco, Palagonia, Paternò e Ramacca e il solo centro abitato di Motta Sant'Anastasia. L'area oggetto di studio ricade interamente nel paesaggio locale 21.

4.4.1. Piano Paesaggistico dell'ambito 14 della Provincia di Catania

L'area di progetto ricade all'interno dell'ambito 14 nella provincia di Catania. Il territorio è stato suddiviso in paesaggi locali; nello specifico, l'area di progetto ricade interamente all'interno del PL21 "Area della pianura alluvionale dei fiumi Simeto, Dittaino e Gornalunga", come evidenziato nella figura seguente. È il più grande fra i paesaggi locali, caratterizzato da una morfologia pianeggiante che accoglie i tre i principali corsi d'acqua



dell'ambito (Simeto, Gornalunga e Dittaino) nonché una fitta rete di canali di irrigazione che incidono sia sull'aspetto che sulla naturalità. Interessa una parte della Piana di Catania dove agrumeti, seminativi ed ortaggi si alternano, dando luogo ad un paesaggio abbastanza diversificato. La mano dell'uomo è molto presente sia nella componente agricola, che definisce la prevalenza della superficie del PL, che nella presenza diffusa di canali di irrigazione a supporto della suddetta attività. La fascia costiera costituisce un'area a parte rispetto al resto del territorio in quanto la sua caratterizzazione è determinata dalla presenza di numerosi insediamenti di tipo stagionale, dalla zona industriale di Catania, la presenza dell'aeroporto di Catania e la rete autostradale A18. L'ambito in esame, presenta una spiccata vocazione agricola ed interessa una parte della Piana di Catania dove agrumeti, seminativi, ortaggi e colture erbacee si alternano dando luogo ad un paesaggio diversificato. Alcune aree d'impianto sono interessate dalla presenza di colture di pregio, come uliveti e agrumeti; tuttavia, per gli uliveti che si trovano in prossimità delle canalette e della fascia di mitigazione sarà previsto il mantenimento e il recupero, mentre gli agrumeti saranno estirpati perché affetti da Tristeza Virus.

All'interno dell'ambito di riferimento, la componente vegetazionale ha una scarsa rilevanza rispetto ad altri ambiti che ricadono nella provincia di Catania a causa della assoluta prevalenza del paesaggio agrario e presenta un grado di naturalità basso. Gli elementi di pregio sono infatti circoscritti alla vegetazione igrofila che si insedia lungo le sponde dei corsi d'acqua, alla vegetazione alo-igrofila dei pantani salmastri che si trovano nei dintorni della foce del Fiume Simeto e Dittaino ed a quella psammofila che, seppure fortemente degradata e alquanto ridimensionata nella sua estensione spaziale originale permane lungo la linea di costa. I corsi d'acqua presenti nell'area circostante possiedono ancora un elevato valore naturalistico e rappresentano dei corridoi biotici di grande rilevanza, essi pertanto richiedono la massima tutela. In questa porzione di territorio gli unici elementi di naturalità sono rappresentati quasi esclusivamente dalla rete idrografica di fossi e valloni. Altre aree residue di interesse naturalistico riguardano generalmente incolti con un più o meno accentuato grado di ricostituzione della vegetazione naturale.

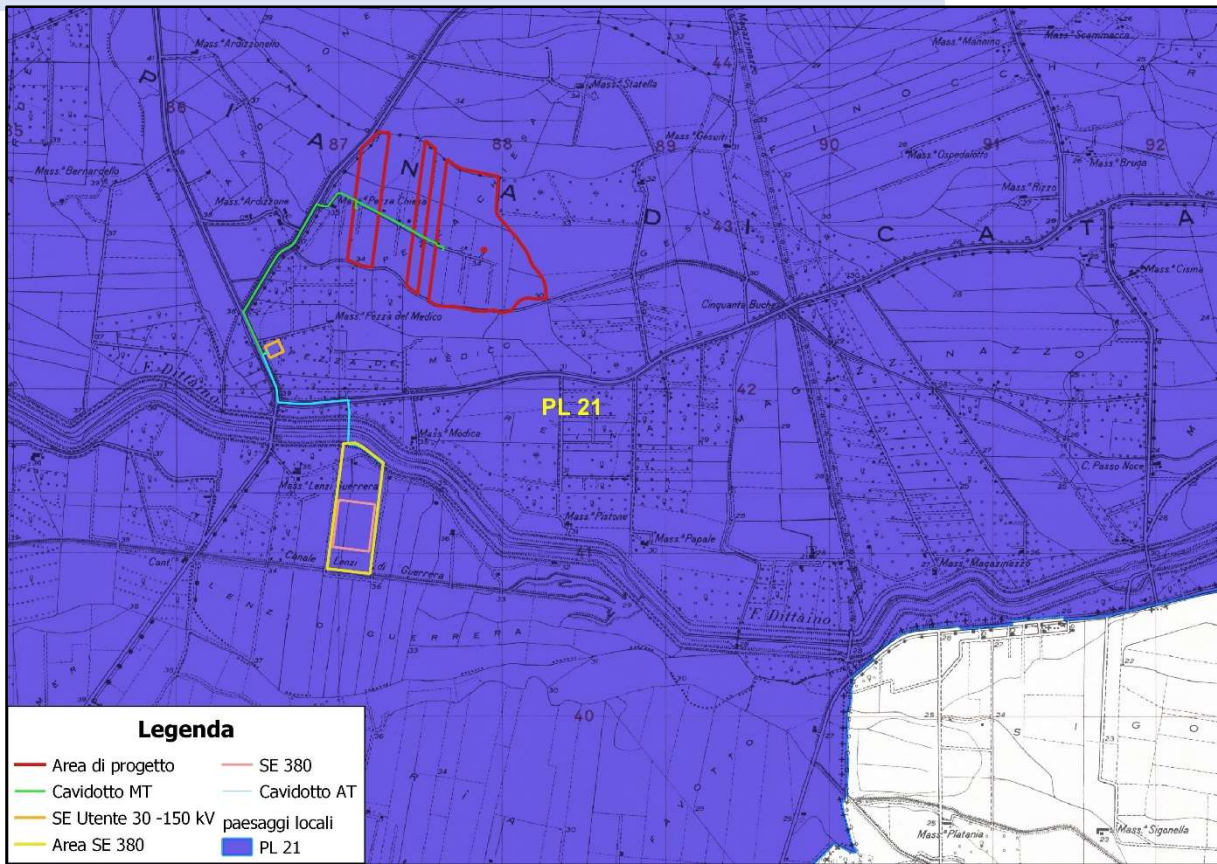


Figura 10: Individuazione Paesaggi Locali Piano Paesaggistico di Catania - Fonte: SITR

4.4.2. Piano Paesaggistico – Vincoli paesaggistici e regimi normativi

L'area di riferimento ricade all'interno dell'ambito regionale 14 della provincia di Catania. Ad oggi la Pianificazione Paesaggistica della Provincia di Catania, in cui ricadono gli abiti paesaggistici regionali: 8-11-12-13-14-16-17, risulta in stato di adozione con D.A. n.031/GAB del 3 ottobre 2018, pertanto, ai fini della verifica di idoneità del sito si fa riferimento ai beni paesaggistici censiti in tale piano.

In base alla consultazione online della cartografia del Ministero dei Beni e delle Attività Culturali dei vincoli ai sensi del D.lgs. 42/2004, l'area di progetto e la SE UTENTE 30 -150 KV risultano essere esterne ad aree sottoposte a tutela, mentre il cavidotto attraversa un'area sottoposta a vincolo ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. indicata come "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 mt - comma 1 lett. c)", corrispondente al Fiume Dittaino. (21g. Paesaggio dei fiumi con alto interesse naturalistico e delle aree naturali dell'Oasi del Simeto - Comprendente la Riserva naturale Oasi del Simeto e SIC ITA070001 e i corsi d'acqua Simeto, Dittaino, Gornalunga, Sferro).

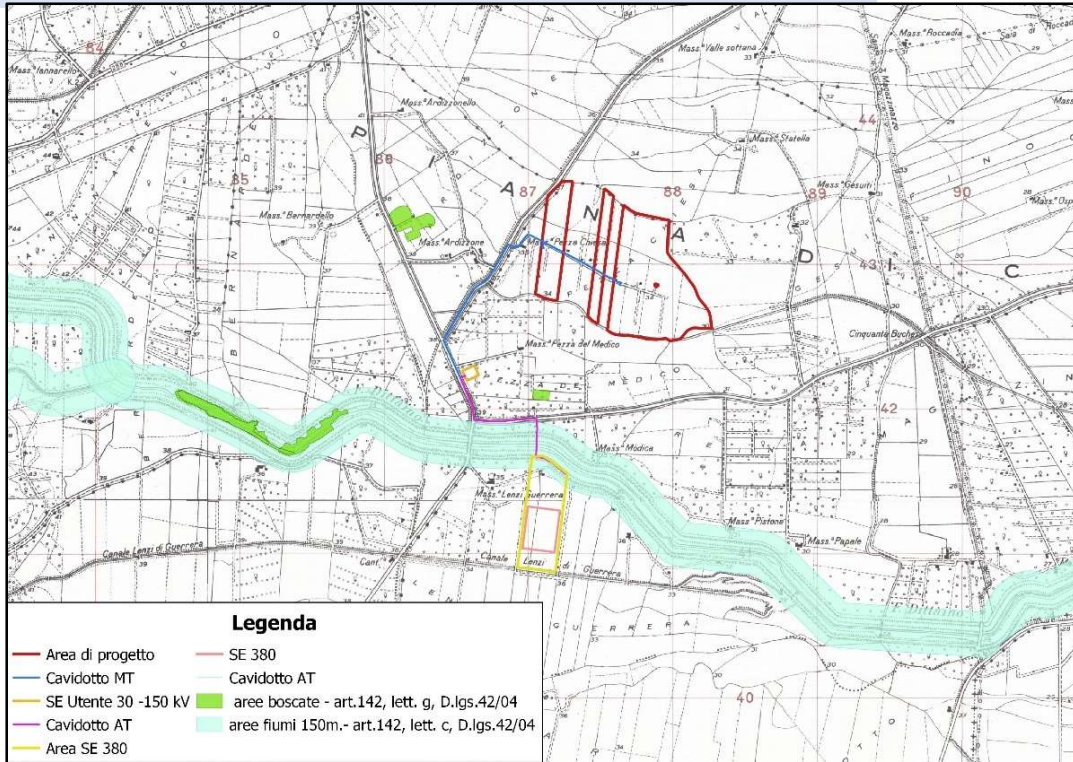


Figura 11: Individuazione dell'area di progetto rispetto ad aree sottoposte a vincolo D.lgs. 42/2004. Carta dei Beni paesaggistici Piano Paesaggistico di Catania - Fonte SITR

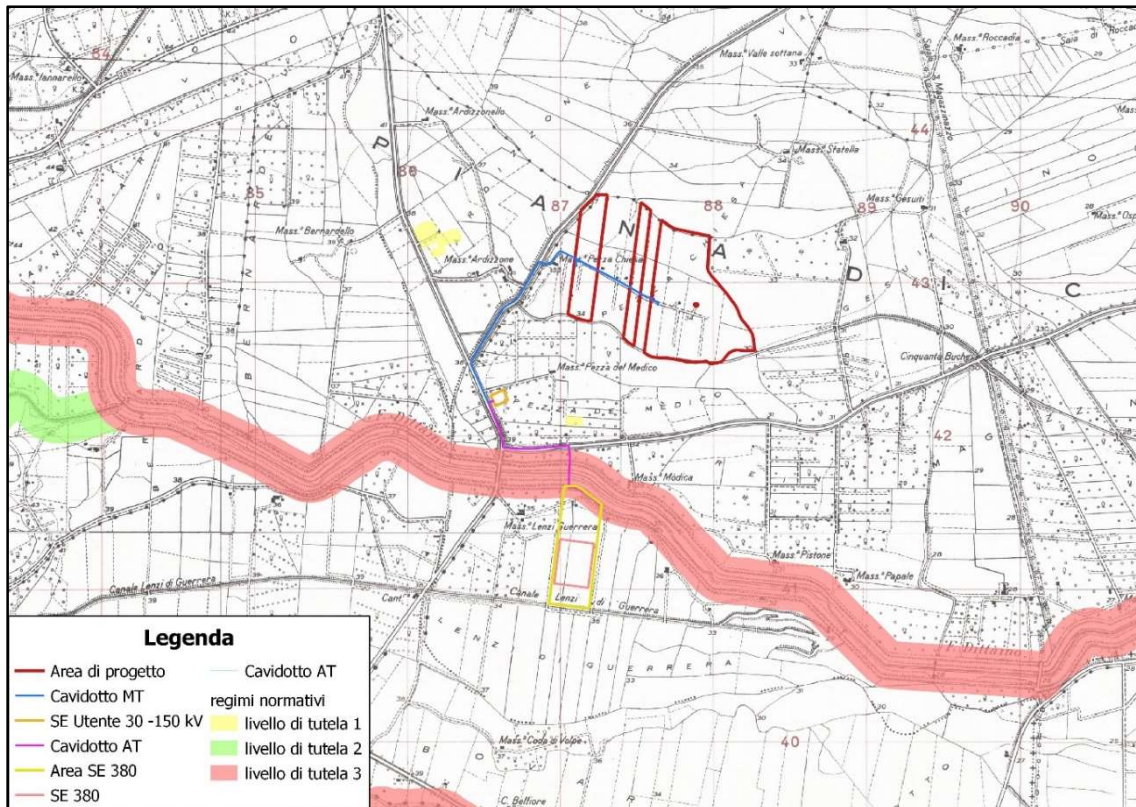


Figura 12: Carta dei Regimi normativi- Piano Paesaggistico di Catania - Fonte SITR



Le aree vincolate ai sensi dell'art. 134 del D. Lgs. 42/2004 più prossime all'area d'intervento risultano essere:

- 21c. Paesaggio dei territori coperti da vegetazione di interesse forestale (vegetazione forestale in evoluzione di cui al D.Lvo 227/01) - Livello di Tutela 1;
- 21e. Paesaggio delle aste fluviali con elementi di naturalità, aree di interesse archeologico comprese (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) - Livello di Tutela 2.

Per quanto riguarda l'attraversamento del cavidotto con le aree vincolate esso non è ostativo alla realizzazione del progetto, in quanto verrà realizzato tramite TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata) pertanto, non altera il paesaggio e l'equilibrio delle comunità biologiche, non introduce specie estranee alla flora autoctona, non altera i caratteri morfologici e paesistici dei versanti e non modifica il regime, il corso o la composizione delle acque. Gli attraversamenti infatti, avverranno sottotraccia, al di sotto del letto del 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 delle aste interessate.

In definitiva, si ritiene che questi regimi vincolistici non siano ostativi ai fini della localizzazione dell'impianto e che il progetto sia compatibile con il piano in esame.

4.4.3. Beni isolati

Come si evince dalla cartografia seguente, il progetto non interferisce con beni isolati.

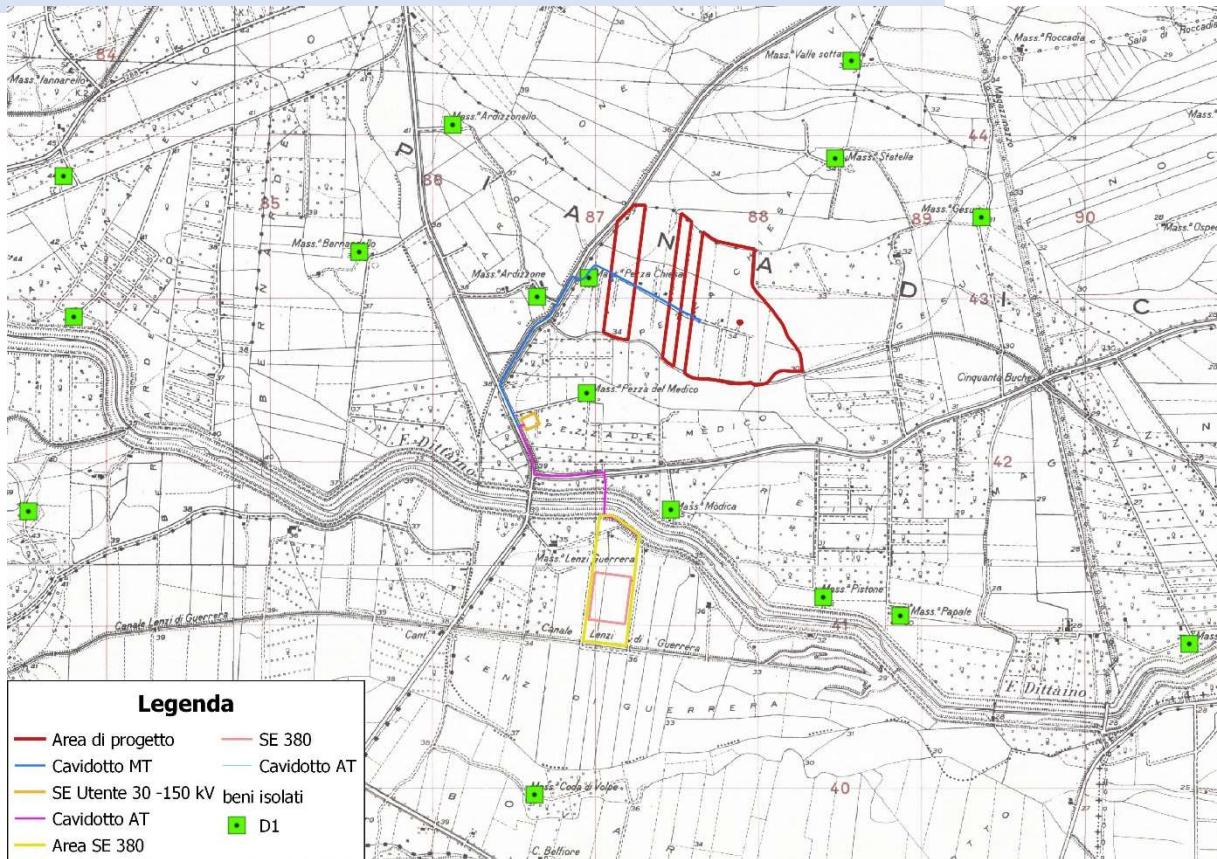


Figura 13: Individuazione beni isolati nei dintorni dell'area in esame. Piano Paesaggistico di Catania - Fonte: SITR

Il più vicino è **Masseria Pezza Chiesa** (scheda 271)_ Comune di Belpasso (CT)_ circa 100 m a Ovest dall'area di progetto.



Figura 14: Foto Masseria Pezza Chiesta - Fonte: Scheda beni isolati Piano Paesaggistico di Catania

Di seguito si censiscono i beni presenti nei dintorni dell'area d'intervento:

- **Masseria Gesuiti** (scheda 272)_Comune di Belpasso (CT)_ circa 1,47 Km a Est dall'area di progetto.
- **Masseria Ardizzone** (scheda 1352)_Comune di Belpasso (CT)_ circa 430 m a Ovest dall'area di progetto.
- **Masseria Pezza del Medico** (scheda 268)_Comune di Belpasso (CT)_ circa 416 m a Sud dall'area di progetto.
- **Masseria Modica** (scheda 269)_Comune di Belpasso (CT)_ circa 900 m a Sud dall'area di progetto;
- **Masseria Bernardello (scheda 1462)**_Comune di Belpasso (CT)_ circa 1,56 Km a Ovest dall'area di progetto.
- **Masseria Ardizzonello (scheda 1353)**_Comune di Belpasso (CT)_ circa 1,14 Km a ovest dall'area di progetto.
- **Masseria Statella (scheda 270)**_Comune di Belpasso (CT)_ circa 800 m a Nord-Est dall'area di progetto.
- **Masseria Valle Sottana (scheda 273)**_Comune di Belpasso (CT)_ circa 1,29 Km a Nord-Est dall'area di progetto.



Tutti ricadono nella categoria D. ARCHITETTURA PRODUTTIVA - Complessi, edifici e manufatti storici legati alle attività produttive agricole e zootecniche. In particolare, rientrano nella categoria D1 - aziende, bagli, casali, cortili, fattorie, fondi, casene, masserie, robbe rurali, ecc.

4.4.4. Centri storici

Nell'ambito 14 ricadono due centri storici, profondamente diversi nella loro storia ed evoluzione cronologica degli impianti urbani:

- Fenicia Moncada fu un centro significativo di breve vita in età moderna e poi abbandonato dopo il terremoto del 1693; era insediato in contrada Carmena – zona di Valcorrente, a 6 km circa dall'antico dito di Malpasso, cioè a sud dell'attuale Belpasso. L'impianto urbano di Fenicia Moncada era di tipo lineare e con una forma piuttosto regolare. Nel 1970 si ebbero una serie di speculazioni edilizie che ne cambiarono totalmente il territorio; oggi dai pochi tratti edilizi sopravvissuti non è più possibile individuare in modo netto un impianto urbano;
- Motta Sant'Anastasia, formatosi pienamente nella sua struttura urbana già in età medievale, rappresentò uno dei siti castellani più importanti del versante occidentale dell'Etna e mantiene tuttora un forte impianto, matrice della sua persistente radice ed evoluzione storica significativa. Il centro è insediato su di una rupe scoscesa che domina la piana di Catania; parte più significativa ed interessante del sistema edilizio del centro fortificato di Motta, escludendo le emergenze monumentali della torre e della chiesa, è costituita dalle case del borgo, per il loro valore ambientale e per l'inserimento nel contesto, insieme ai resti più o meno evidenti e leggibili delle mura di fortificazione che si conservano ancora in alcuni tratti.

Il comune di Belpasso trae origine dal centro di *Fenicia Moncada*, infatti quest'ultimo era insediato in contrada Carmena - zona di Valcorrente, a sei chilometri circa dall'antico sito di Malpasso, cioè a sud dell'attuale Belpasso. La genesi e il processo di formazione del centro è legato alle vicende della ricostruzione di Malpasso e Belpasso, che vanno dalla metà del XIV secolo al terremoto del 1693. Malpasso, da poco edificato, venne distrutto dall'eruzione dell'Etna del 1669. La ricostruzione del nuovo centro fu avviata lo stesso anno, in contrada Carmena, e venne chiamato *Fenicia Moncada*, in ossequio al nome del principe di Paternò che si era prodigato notevolmente per la rinascita; ma nel 1693 il terremoto distrusse anche questo centro. L'ennesima fase di ricostruzione fu avviata vicino al distrutto Malpasso, avvicinandosi agli abitanti di Stella Aragona residenti nel feudo di Borrello. Il nuovo centro venne così costruito, dando ad esso il nuovo nome di Belpasso. L'impianto urbano di Fenicia Moncada era di tipo lineare con uno schema e una forma piuttosto regolare. Il sistema viario era anch'esso piuttosto lineare. Per il sistema edilizio, le fonti attestano che a Fenicia non vi erano costruzioni rilevanti a parte semplici insediamenti rurali.



Come si vede dalla figura seguente entrambi i centri storici menzionati non interagiscono con l'area d'intervento. Il centro storico più vicino è quello di Motta S. Anastasia che dista circa 12 Km a Nord-Est dell'area in esame.

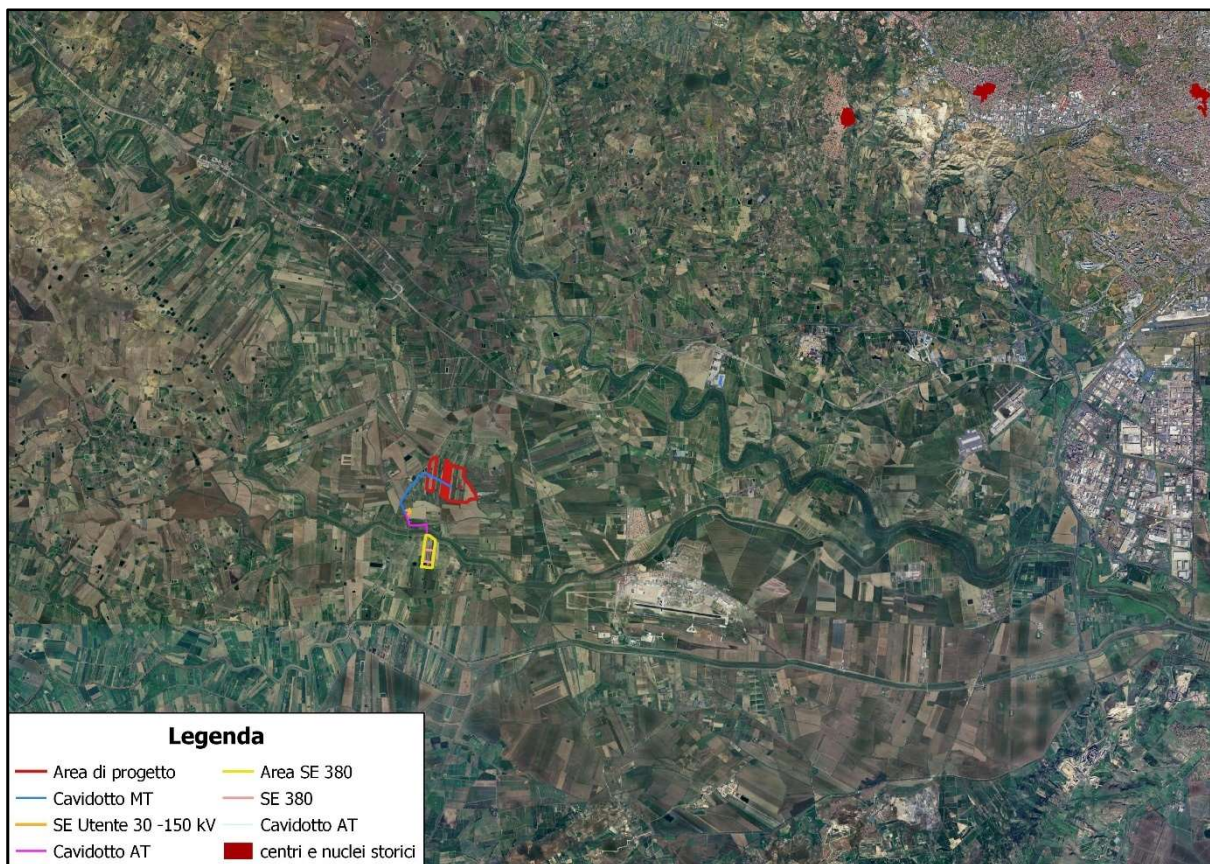


Figura 15: Individuazione centri storici nell'area in esame. Piano Paesaggistico di Catania – Fonte: SITR

4.4.5. Aree di interesse archeologico/Aree archeologiche

Nel territorio dell'ambito 14 sono presenti quarantuno siti di interesse archeologico, infatti, così come nei restanti ambiti provinciali, nelle aree della pianura alluvionale catanese, il paesaggio si presenta come ibrido e complesso. Contrastanti in esso sono le manifestazioni formali derivanti dai numerosi accostamenti di un "Nuovo", derivato dal soddisfacimento di esigenze edilizie o produttive, alle permanenze di un "Antico" che resiste ancora con le sue tracce frammentarie nella storia dei luoghi. Tutti i siti e i beni archeologici dell'ambito 14 sono tutelati dalla Legge Galasso – ora art. 142 comma 1 lettera m del Decreto legislativo n. 41 del 22 gennaio 2004 –, essendo stati segnalati come aree di interesse archeologico.

In base alla consultazione della cartografia online, nell'area in esame non ricadono siti di interesse archeologico.

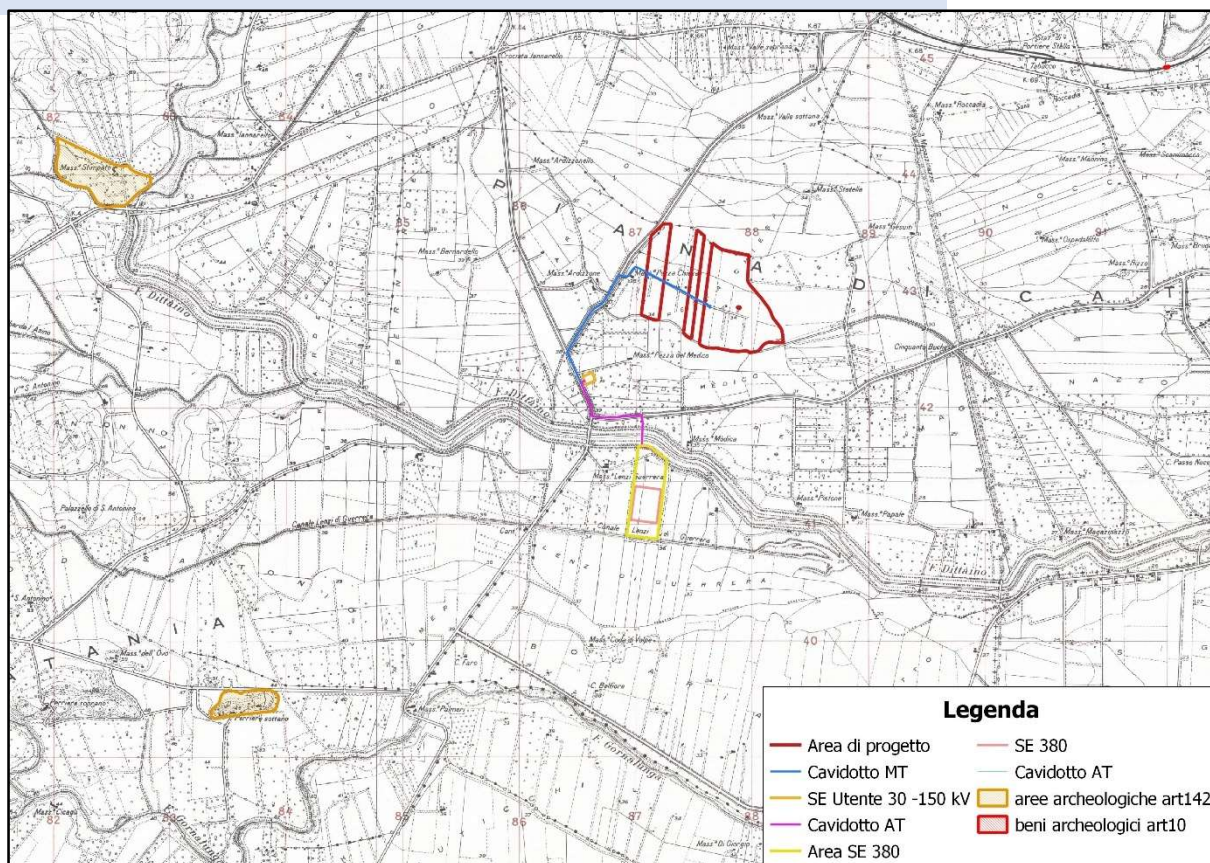


Figura 16: Individuazione aree archeologiche e beni archeologici nei dintorni del sito. Piano Paesaggistico di Catania – Fonte: SITR

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

- **SITO N.283** _ Perriere Sottano (C.da Perriere Sottano – Ramacca) – area archeologica art.142 (4,5 Km a Sud-Ovest dall'area di progetto);
- **SITO N.284** – C.da Stimpato – Comune di Ramacca (CT) – area archeologica art.142 – (4,3 Km a Nord-Ovest dall'area di progetto);
- **SITO 498** – C.da Giarretta dei Monaci – Comune di Belpasso (CT) – ART.10 Sito archeologico. Resti di ponte medievale. (3,9 km a nord – est dell'area di progetto).

4.4.6. Viabilità storica

La viabilità storica dell'ambito 14, costituita dal sistema delle Regie Trazzere e dal sistema ferroviario, è suddivisa in tre sottosistemi:

1. Il sistema radiale di tracciati che muovono dalla città di Catania: Il sistema di viabilità storica che si dirama con andamento radiale dalla città di Catania è in gran parte integrato nel sistema viario attuale. In particolar modo parte dei tracciati delle Regie Trazzere sono state trasformate in Strade Regie prima e strade statali o provinciali dopo. I pochi tratti non integrati nella viabilità attuale sono scomparsi a vantaggio di usi agricoli, industriali e infrastrutturali. Il sottosistema, costituito dalle Regie Trazzere n. 8, 355, 357, 362,



432, 555 e 662, è caratterizzato da un sistema radiale di percorsi e loro diramazioni o prolungamenti che fanno capo alla città di Catania. Questi percorsi si articolano su due direttrici principali: la prima formata dalle regie trazzere n. 8 e 662 costituisce l'asse portante del percorso costiero ionico che unisce Messina a Siracusa e poi al Val di Noto, la seconda costituita dalle regie trazzere n. 355, 357, 362, 432 e 555 si muove verso l'entroterra siciliano collegando Catania all'area agricola del Calatino e dell'ennese;

2. il sistema radiale di tracciati che muovono dal centro abitato di Paternò tale sistema è in parte integrato nel sistema viario attuale, i pochi tratti non integrati nell'odierna viabilità sono scomparsi a vantaggio di usi agricoli, industriali e infrastrutturali. Questo sottosistema è costituito dalle Regie Trazzere n. 1, 55, 201, 356 e 547, è caratterizzato da un sistema radiale di percorsi e loro diramazioni o prolungamenti che fanno capo alla città di Paternò. Buono è il valore storico e paesaggistico dei singoli tratti che compongono l'intero tracciato. Le uniche forme di degrado sono da addebitare alle sporadiche trasformazioni in rotabile, all'usurpazione per fini agricoli di piccoli tratti della sede trazzerale, alle opere di bonifiche che hanno interessato la piana. La forte componente agricola ha preservato in gran parte questi tracciati legandoli strettamente all'utilizzazione dei territori agrari;
3. il sistema ferroviario della Piana di Catania tale sistema è costituito da quattro tracciati due dei quali – Ferrovia Circumetnea e Motta S. Anastasia-Regalbuto –, a scartamento ridotto. Ad eccezione dei tratti più prossimi a Catania e alla costa ionica –che rappresentano i luoghi maggiormente compromessi paesaggisticamente –, gli altri tratti costituiscono itinerari che ben si integrano all'interno del paesaggio agricolo aprendo continuamente squarci verso le emergenze paesaggistiche che delimitano la piana e che ricadono in altri ambiti paesaggistici. I valori paesaggistici dei singoli tracciati pur non essendo eccezionali conservano un interesse medio-alto.

Come si evince dalla figura seguente, l'area in esame non interferisce con il tracciato della ferrovia storica, mentre, per quanto riguarda la viabilità storica:

- l'area 1 confina, lungo il perimetro Ovest, con la **Regia Trazzera n. 356**, Bivio Cuticchi (Ramacca) - Bivio Poggio Monaco (Paternò) e biforcazione Bivio Pezza Medico - Portiera - Bivio Pezza Lunga, tuttavia si ritiene che questo non comporti un impatto negativo sul sistema storico culturale poiché la trazzera in questione corrisponde all'attuale SP204, strada pubblica asfaltata, che pertanto ha già cancellato le tracce del vecchio sedime storico.;
- un breve tratto del cavidotto in AT, interferisce con la **Regia Trazzera n.357**, Bivio Fondaco Nuovo (Ramacca) - Bivio Torremuzza (Catania). Anche in questo caso non si ritiene ci sia un impatto negativo in quanto, il cavidotto sarà interrato riportando il tutto nello stato ante operam e inoltre la Regia Trazzera in esame, ad oggi corrisponde all'attuale SP206, strada pubblica asfaltata, pertanto ha perso le tracce del vecchio sedime storico.

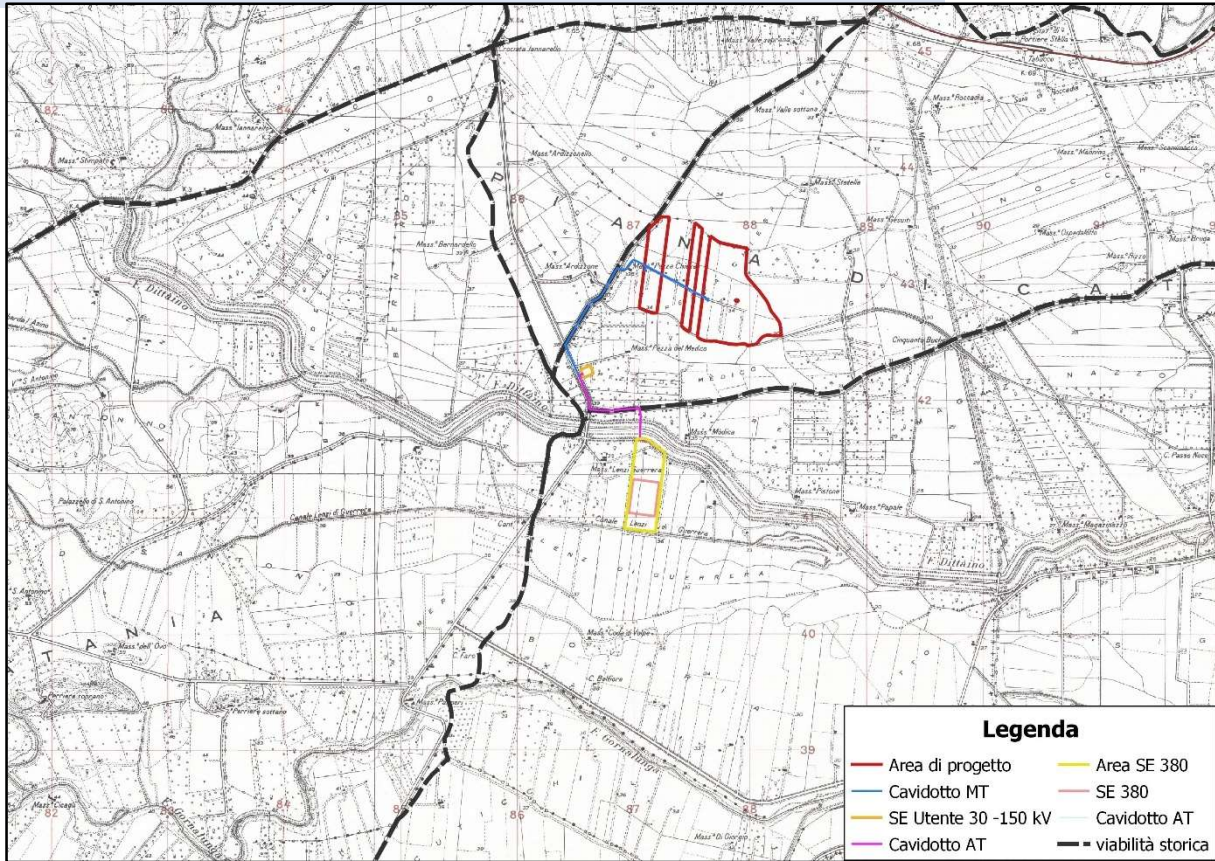


Figura 17: Individuazione viabilità storica nell'area in esame su IGM. Piano Paesaggistico di Catania - Fonte: SITR

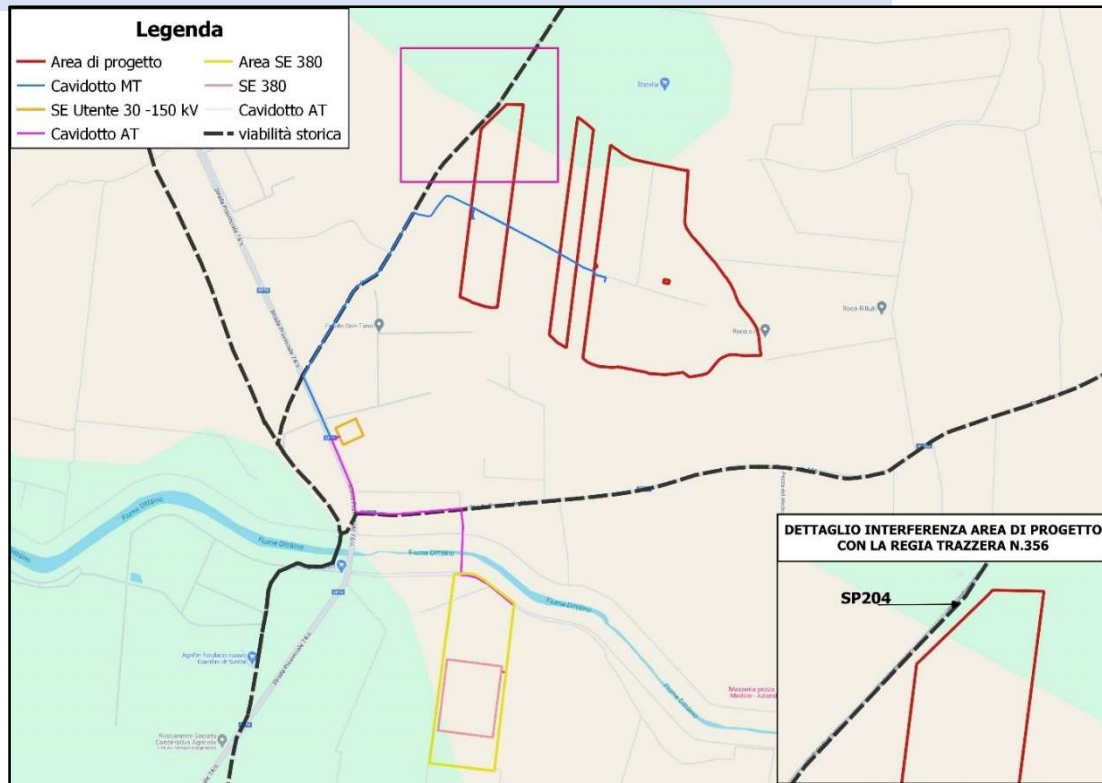


Figura 18: Individuazione delle Regie Trazzere rispetto alla viabilità attuale con dettaglio dell'interferenza dell'area di progetto con la Regia Trazzera n. 356 - Fonti: Google Road e SITR

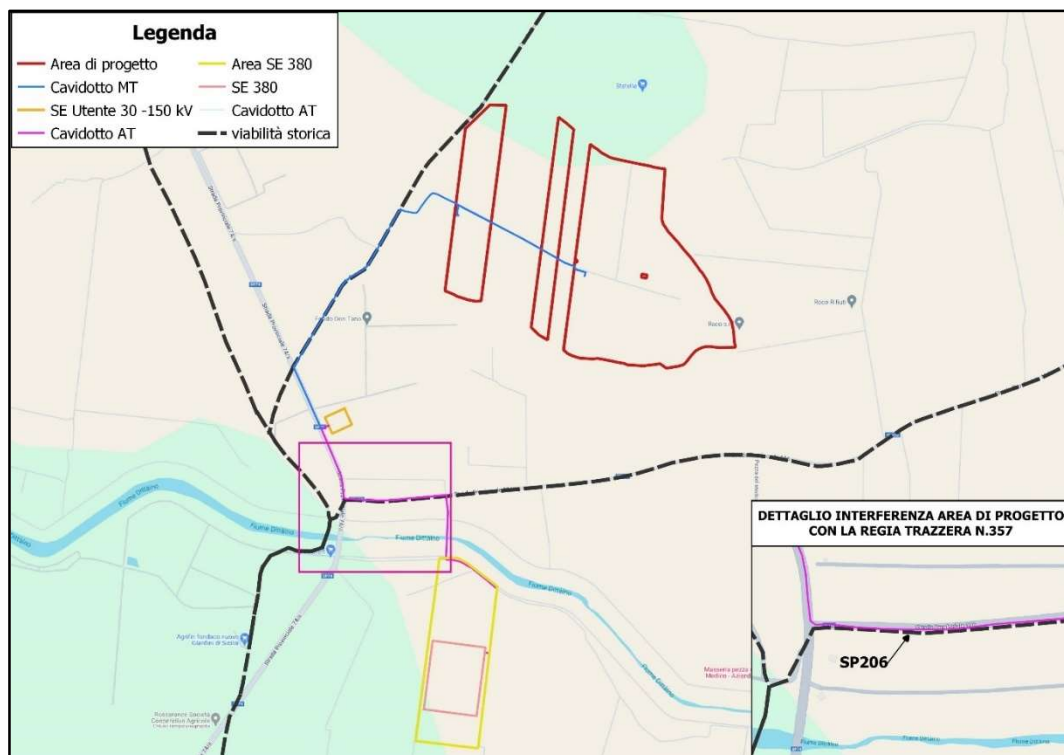


Figura 19: Individuazione delle Regie Trazzere rispetto alla viabilità attuale con dettaglio dell'interferenza del tracciato con la Regia Trazzera n. 357 - Fonti: Google Road e SITR



Per quanto considerato il progetto non avrà alcuna interferenza con la viabilità storica.

4.4.7. Visibilità e percorsi panoramici

L'ambito 14 è inoltre interessato da una rete infrastrutturale che trova la sua polarità principale all'esterno dei propri confini, nella limitrofa città di Catania (in parte ricadente all'interno dell'ambito). È da qui che hanno origine alcune delle arterie principali della rete viaria provinciale, quali la statale 417, che prosegue verso sud, sulla quale si innesta la statale 192, che invece si snoda longitudinalmente verso ovest, con un tracciato grossomodo parallelo alla autostrada A19 (Catania – Palermo) quest'ultima taglia in due il territorio dell'ambito, dividendo la pianura alluvionale propriamente detta, a sud, dai rilievi collinari argillosi di Motta S. Anastasia e Misterbianco a Nord. La statale 114, che costeggia il litorale, e prosegue verso Sud innestando la statale 194, altra arteria importante per l'accesso ai territori più interni. Un livello di viabilità secondaria trova origine invece negli altri centri abitati a ridosso del confine dell'ambito, Paternò, Motta S. Anastasia e Misterbianco: da essi partono a raggiera una serie di strade secondarie che si addentrano verso la campagna coltivata interconnettendosi tra loro e raggiungendo le principali arterie veicolari.

Riguardo i tratti viari panoramici, all'interno dell'ambito 14, ne sono presenti 10; che interessano soprattutto le principali arterie viarie. Nella zona centrale dell'ambito le visuali riguardano il paesaggio agrario fortemente caratterizzante; lungo il limite Nord i tratti panoramici sono a stretto contatto con l'insediamento umano e trovano la loro cifra caratterizzante nel vulcano; a sud è presente un unico tratto, che si distacca dalla pianura alluvionale per cominciare una risalita verso i rilievi iblei.

Come si evince dalla seguente figura, il progetto non interferisce con punti o tratti panoramici, i più vicini si trovano a oltre 2 km, nello specifico:

- TP14.5 (corrispondente alla SS192), dista circa 2,1 Km a nord dall'area di progetto ed è composto da diverse arterie, in prossimità del fiume Simeto. La caratteristica dei paesaggi fruibili da questo tratto panoramico risiede nell'armonia dei paesaggi agrari rispetto all'ambito fluviale del Simeto. In tale tratto il fiume ha infatti conservato una certa naturalità che rende l'area golenale di sicuro interesse dal punto di vista faunistico e paesaggistico; l'intenso rapporto con gli agrumeti presenti denuncia la possibilità di un felice connubio tra fasce fluviali naturali e paesaggio agrario intensivo. A tale tratto è stato attribuito un valore elevato;
- TP11.4 (corrispondente alla SS417 Catania-Gela), dista circa 4 Km a est dall'area di progetto; strada molto suggestiva, svolgentesi lungo un crinale che si affaccia sui due fronti su due valloni, i quali si richiudono a loro volta a costituire un unico grande bacino percettivo limitato a nord dalla montagna della Ganzaria e a sud-est dal crinale che va da Monte Moschitta a Serra San Mauro.

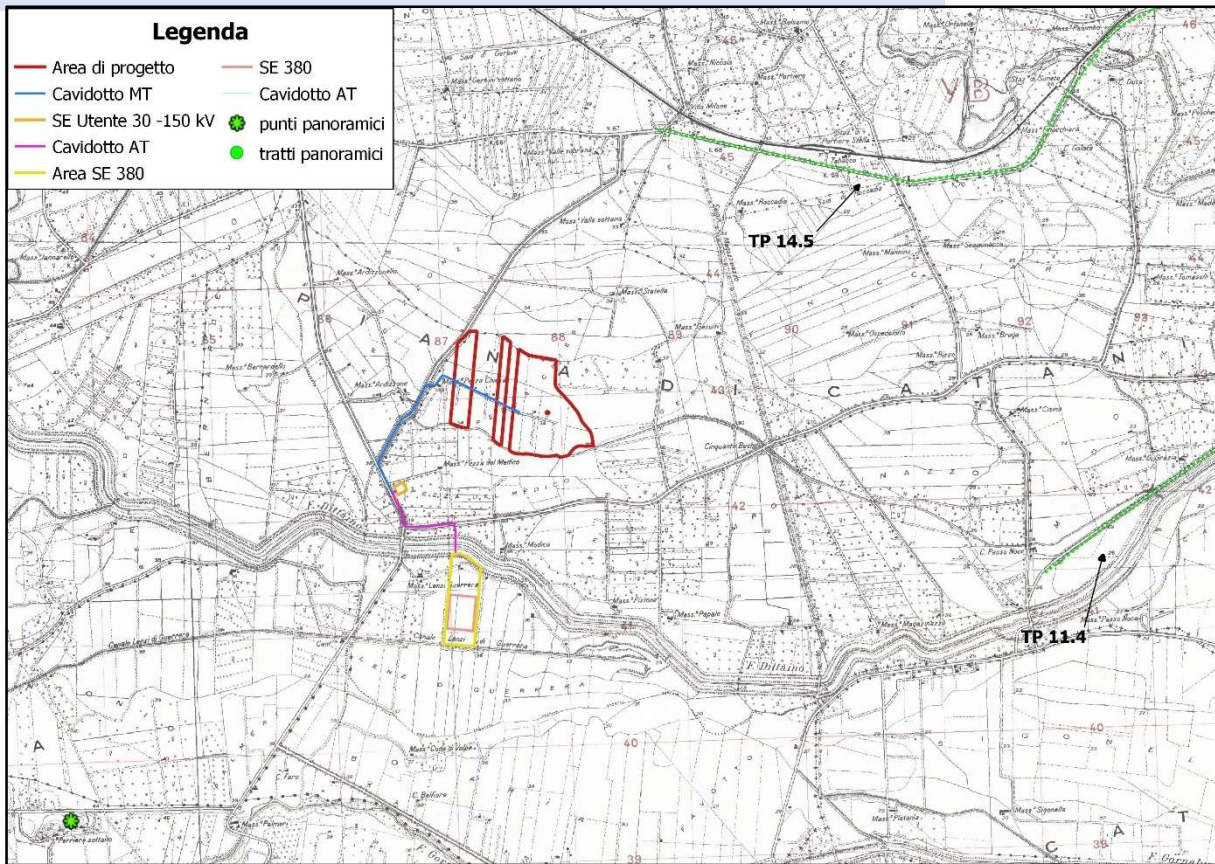


Figura 20: Individuazione progetto in esame rispetto ai tratti e ai punti panoramici. Piano Paesaggistico di Catania – Fonte: SITR

Per le aree di progetto non si segnala alcuna interferenza diretta, l’impatto più rilevante in questi casi è quello di natura visiva; la percezione del paesaggio da strade come la SS192, soggette a discreta percorrenza delle stesse, è significativa. Le strutture impiegate avranno un’altezza mediamente rilevante, pertanto al fine di attenuare l’impatto visivo sono stati proposti interventi di mitigazione come la fascia di mitigazione perimetrale sia nell’area di progetto sia nella SSE Utente 30 – 150 kV, costituita da doppio filare sfalsato di ulivi (*Olea Europaea*), con una larghezza di 10 m. Inoltre, è opportuno evidenziare che l’area d’interesse è già caratterizzata da detrattori di natura visiva; si trova nei pressi dell’aeroporto militare di Sigonella, inoltre vi sono diversi capannoni e diverse linee elettriche aeree presenti nei dintorni dell’area interessata.

Due dei punti di osservazione della tavola di intervisibilità, nello specifico il punto 1 e 4, insistono rispettivamente nei tratti panoramici corrispondente alla SS192 e alla SS417. Come meglio descritto nel paragrafo dedicato, in seguito all’analisi dell’intervisibilità del progetto, rispetto ai punti in esame la visibilità è risultata quasi nulla.



Figura 21: Stralcio tav. "Carta dell'intervisibilità" - Punto 1



Figura 22: Stralcio tav. "Carta dell'intervisibilità" - Punto 4

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).

Tra gli elaborati del Quadro Conoscitivo con valenza Strutturale sono stati ritenuti di particolare interesse quelli relativi alle seguenti tavole:

- Tav. 16.1 - Settore Ambiente/Socio-Culturale – Vincoli (Area Metropolitana);
- Tav. 17.1 Settore Ambiente Beni isolati (Area Metropolitana).

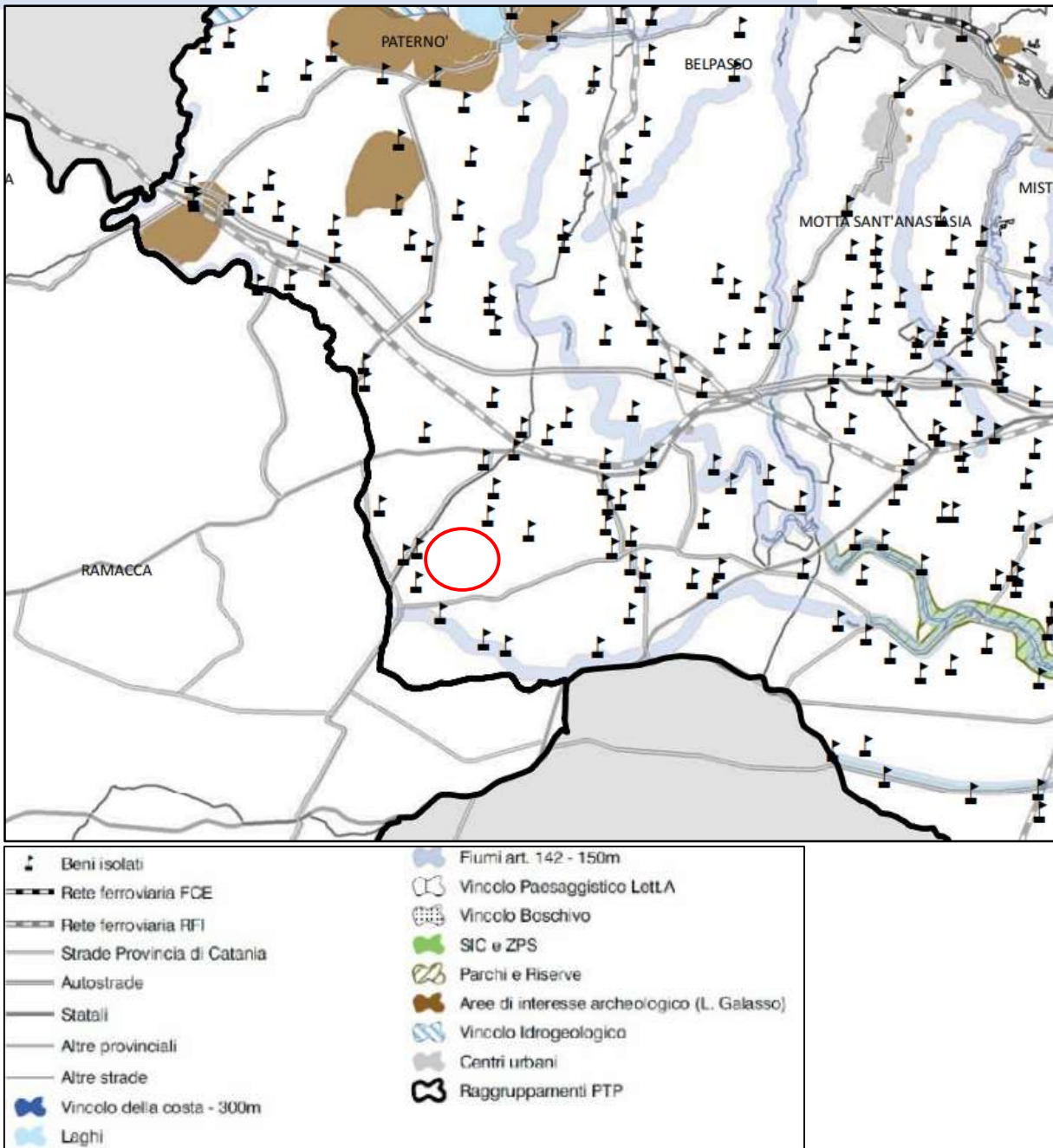


Figura 23: Stralcio Tav.16.1_ Settore Ambiente/Socio-Culturale – Vincoli [Area Metropolitana] - Fonte PTP CT 2010, QCS.

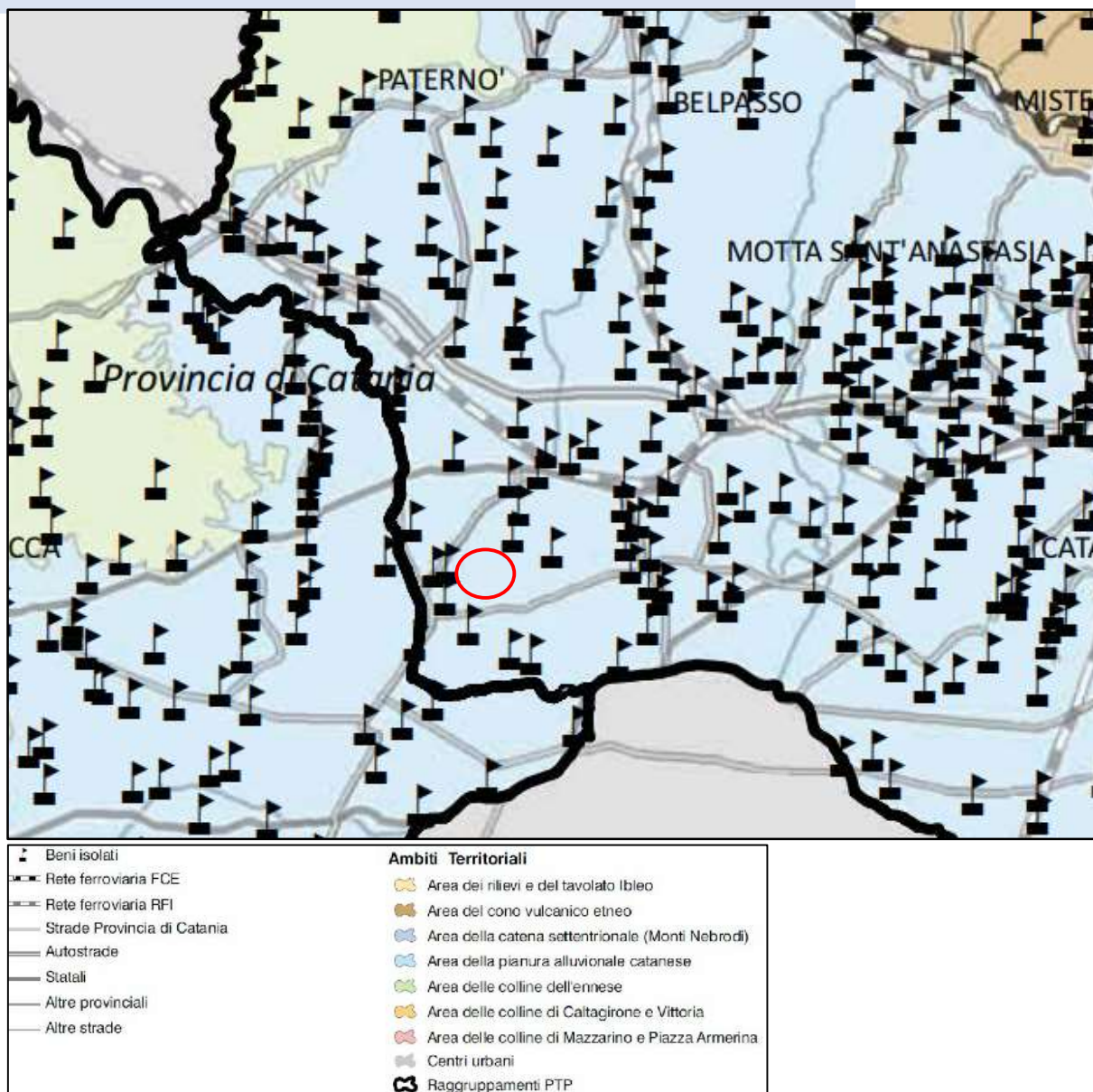


Figura 24: Stralcio Tavola 17.1: Settore Ambiente – Beni isolati [Area Metropolitana] - Fonte PTP CT 2010, QCS

Dall'analisi delle suddette carte si evince che:

- all'interno dell'area in esame non ricade alcun bene isolato;
- il lotto 1 confina con una strada provinciale, ovvero la SP204;
- l'area in esame ricade al di fuori dei centri urbani e da aree vincolate.

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



4.6. Strumenti di programmazione e pianificazione locale: PRG di Belpasso

Il P.R.G. del Comune di Belpasso è stato redatto nel corso del decennio 1985/93 ed approvato il 23.12.1993 con decreto dirigenziale dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente D.A. n. 987/DRU. Nel corso degli anni ha subito diverse modifiche ed integrazioni. Scaduti i cinque anni dall'avvenuta approvazione, e quindi decaduti vincoli preordinati all'esproprio avvenuti nel 1993, si è reso necessario revisionare lo strumento urbanistico generale ai sensi dell'art. 1 della LR n.15/1991. Pertanto, l'Amministrazione Comunale ha proceduto ad avviare l'iter per la Revisione Generale del Piano Regolatore Generale e del Regolamento Edilizio, redigendo le preliminari direttive programmatiche, ex art.3 L.R. n.15 del 30/04/1991, propedeutiche all'attività di revisione generale del P.R.G., adottate con delibera del Consiglio Comunale n. 75 del 06/11/2015. Con la circolare dell'Ass.to Reg.le Territorio ed Ambiente n. 2 dell'11 luglio 2000 (pubblicata sulla GURSi n.44 del 29/9/2000) sono stati puntualizzati i contenuti e gli elaborati dello schema di massima propedeutico alla stesura del P.R.G.

Le direttive generali seguite per la predisposizione del progetto di revisione del P.R.G. rappresentano le strategie di settore sviluppate in coerenza con gli indirizzi regionali di sviluppo economico e in risposta dell'analisi delle problematiche che interessano il territorio comunale.

Le Direttive adottate riguardano:

- A. Direttive sulla qualità della Vita;
- B. Direttive sui modi di abitare;
- C. Direttive sul sistema della produzione;
- D. Direttive sul sistema delle infrastrutture;
- E. Direttive generiche.

In virtù del certificato di destinazione urbanistica, l'area oggetto di studio rientra all'interno dell'area zonizzata "E" Verde agricolo, le aree agricole sono disciplinate dall'art.24 delle NTA che ammette i seguenti manufatti:

- a) Case coloniche e di abitazione per gli agricoltori e per i salariati agricoli, nonché i relativi fabbricati rustici di servizio utili all'attività agricola dell'azienda;
- b) Interventi di cui all'art. 6 L.R. 17/94 e ss.mm.ii. per impianti o manufatti edilizi destinati alla lavorazione e trasformazione dei prodotti agricoli o zootecnici locali (per es. pietra lavica, calcarea legname di essenze autoctone locali);
- c) Nell'ambito delle aziende agricole gli imprenditori possono destinare ad uso turistico ricettivo stagionale, parte dei fabbricati adibiti a residenza purché esistenti prima dell'entrata in vigore del P.R.G.;
- d) Opifici per fuochi pirotecnici;
- e) Le concessioni edificatorie, ai fini residenziali, possono essere ottenute soltanto ai fini della produzione agricola ed esclusivamente dagli operatori agricoli;
- f) Interventi edilizi di ordinaria e straordinaria manutenzione, nonché di restauro conservativo.



All'art. 24.5 le NTA per le Aree Agricole aggiungono che: *"È consentita la localizzazione di attrezzature tecnologiche (macelli, impianti di depurazione, impianti frigoriferi, cabine elettriche, vasche idriche, ecc.), nel rispetto degli indici specificati e purché l'intervento non deturpi e non contrasti con l'ambiente circostante. La commissione edilizia potrà prescrivere cautele o vincoli nel rilascio della concessione edilizia."*

Gli indici sono:

- indice di fabbricabilità fondiaria massima: 0,03 mc/mq per la sola residenza;
- altezza massima di mt.7,50.

Per quanto non specificato dalle norme tecniche di PRG in termini delle definizioni delle tipologie, dei distacchi dei fabbricati, dei criteri di progettazione e delle fasce di rispetto, si fa riferimento a quanto previsto dalla normativa specifica ed in particolare al Nuovo codice della strada.

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, 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.

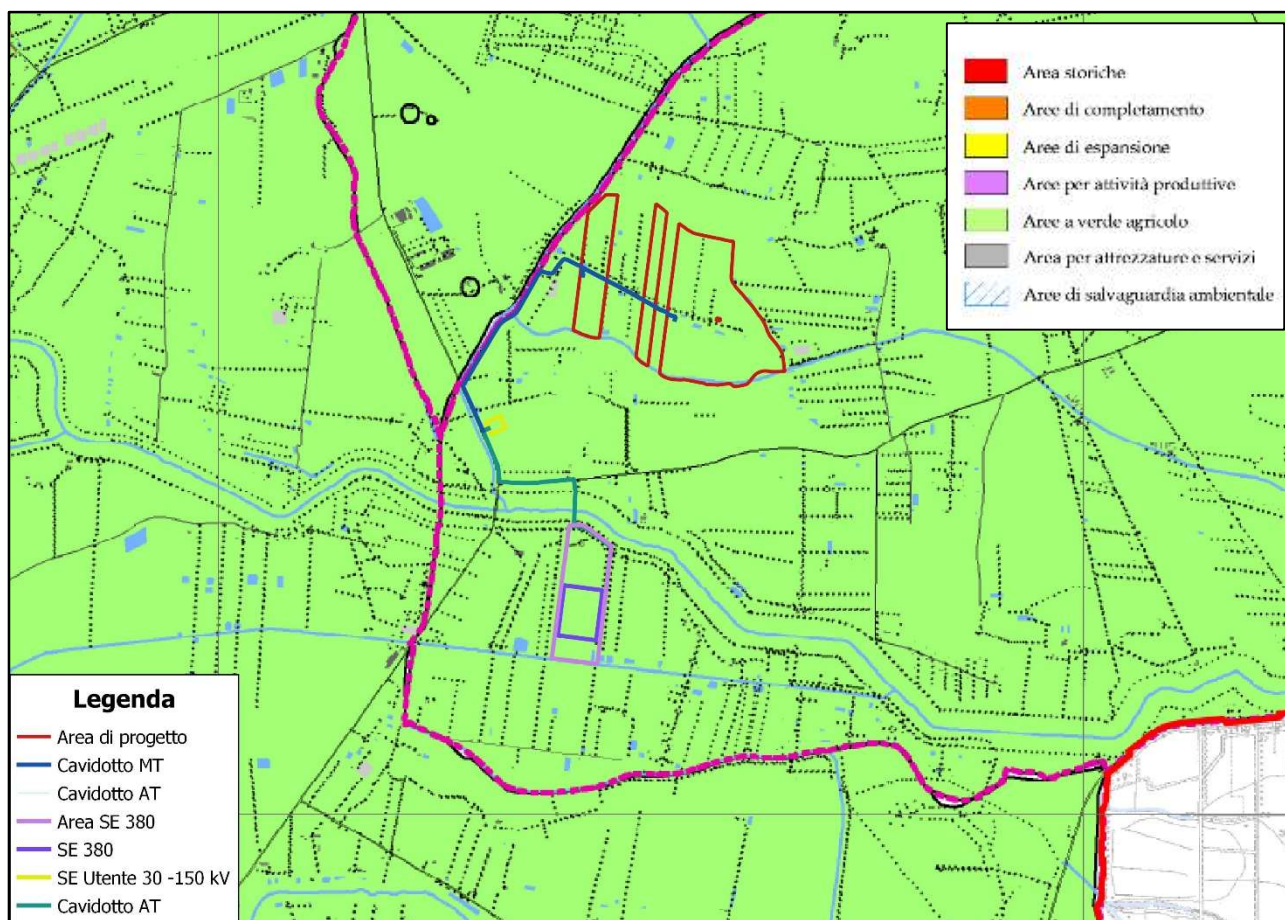


Figura 25: Inquadramento area in esame sulla Carta "Mosaico degli strumenti urbanistici" – Fonte: Piano Paesaggistico di Catania

La destinazione d'uso del suolo, in base alle visure risulta seminativo, e dal sopralluogo effettuato il terreno risulta infatti prevalentemente ad uso seminativo. Come detto precedentemente, l'area ricade in zona E – Agricola; 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.



5. IL CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'AREA D'INTERVENTO

5.1. Inquadramento territoriale

Il progetto, si trova in un contesto principalmente a vocazione agricola, fuori dal centro abitato di Belpasso da cui dista circa 19 km; nei dintorni vi sono i centri urbani di Motta S. Anastasia, Ramacca e Castel Judica rispettivamente a 12 km, 14 km e 18 Km dall'area di progetto.

L'area proposta per la realizzazione del parco agrovoltaico è individuabili alle seguenti coordinate geografiche:

Lotto 1:

- Latitudine 37°25'57.58"N;
- Longitudine 14°51'15.11"E;
- Quota altimetrica media - 35 m s.l.m.

Lotto 2:

- Latitudine 37°25'54.20"N;
- Longitudine 14°51'28.14"E;
- Quota altimetrica media - 34 m s.l.m.;

Lotto 3:

- Latitudine 37°25'49.88"N;
- Longitudine 14°51'41.95"E;
- Quota altimetrica media - 33 m s.l.m.

5.1.1. Belpasso

Il comune di Belpasso, posto a circa 551 m s.l.m., ricopre una superficie di 166,3 kmq. Dai dati ISTAT riguardanti il 2022 il Comune di Belpasso conta 28.040 abitanti (31.12.2022), con una densità abitativa di 168,58 ab/kmq. La cittadina sta registrando un incremento della popolazione, passando da 20.419 ab nel 2001 a 28.040 ab nel 2022, com'è possibile osservare dai grafici seguenti:

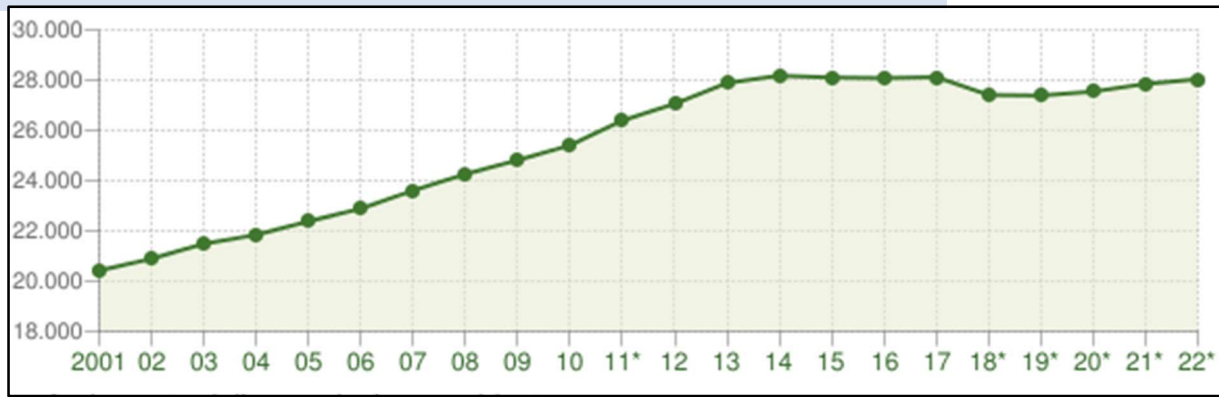


Figura 26: Andamento della popolazione residente comune di Belpasso dal 2001 al 2022- Fonte: Tuttiitalia.it

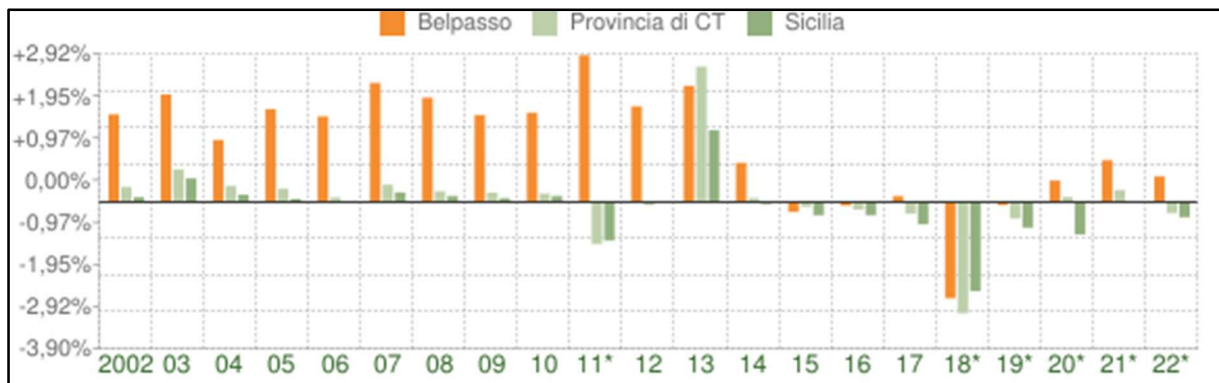


Figura 27: Variazione percentuale della popolazione dal 2001 al 2022 nel comune di Belpasso - Fonte: Tuttiitalia.it

L'area oggetto di studio ricade all'interno dell'ambito territoriale 14 "Area della pianura alluvionale catanese", definito dal piano paesaggistico della provincia di Catania. L'ambito in esame interessa la provincia di Catania per un'estensione di circa 54.000 ettari e presenta un perimetro pari a circa 200 km. All'interno di tale ambito è compresa una parte del territorio dei comuni di Belpasso, Catania, Mineo, Misterbianco, Palagonia, Paternò e Ramacca e il centro abitato di Motta Sant'Anastasia. Il territorio è stato suddiviso in quattro Sottoaree di Paesaggio (SP), l'area di progetto ricade all'interno della SP 14/3, estesa 6.044 ettari, essa è una porzione di ambito compresa tra il Simeto e il Dittaino, attraversata dalla autostrada A18, prettamente agricola in cui il paesaggio degli agrumeti è preponderante, inoltre presenta un basso livello di naturalità e diversità e non sono presenti aree urbane. Il paesaggio agrario è modellato dalla dinamica dei processi economici, e, soprattutto negli anni recenti, si è osservato come le politiche comunitarie possano rapidamente portare alla trasformazione dei caratteri paesaggistici di vasti territori, con la politica del set-asside, ad esempio, o con l'incentivazione o disincentivazione di determinate colture legnose. L'area oggetto di studio ricade in parte nel paesaggio locale 21.



5.2. Aspetti naturali

5.2.1. Caratteri morfologici e idrografici

L'area oggetto di studio ricade all'interno del bacino del Fiume Simeto. Come riportato nel Piano per l'Assetto Idrogeologico della Regione Siciliana, quest'ultimo, insieme al 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 si estende per 4.029 km². L'altitudine media del bacino è di 531 m.s.l.m. con un valore minimo di 0 m.s.l.m. e massimo di 3.274 m.s.l.m.

I terreni affioranti all'interno del bacino del Fiume Simeto e delle aree attigue presentano condizioni di permeabilità molto diverse, in relazione alla varietà dei termini costituenti le varie successioni stratigrafiche e alla frequente variabilità degli aspetti litologici e strutturali riscontrabili all'interno delle singole unità che compongono tali successioni. Si può effettuare una distinzione tra il settore NE del bacino del fiume Simeto, rispondente alla zona vulcanica dell'Etna, e il settore SW, che si estende dagli Iblei sino agli Erei e ai Monti Nebrodi- Caronie. Il primo presenta un'idrografia quasi assente, essendo caratterizzato da terreni permeabili che permettono l'infiltrazione delle acque in profondità, con la formazione di acquiferi sotterranei di rilevante consistenza. Il secondo, invece, caratterizzato in prevalenza da terreni impermeabili o a permeabilità bassa, presenta un elevato ruscellamento e un'infiltrazione efficace molto ridotta. I corsi d'acqua con direzione prevalente da ovest verso est confluiscono verso la "Piana di Catania", dove i terreni a media permeabilità condizionano sia il ruscellamento che l'infiltrazione efficace. I terreni a bassa permeabilità rappresentano in genere piccole isole sparse in modo difforme, sia nel settore settentrionale che in quello meridionale e sud-occidentale. I terreni presenti nel territorio possono essere suddivisi in quattro tipi:

- Terreni molto permeabili per fessurazione e/o per porosità;
- Terreni da media ad alta permeabilità;
- Terreni con bassa permeabilità;
- Terreni impermeabili.

I terreni molto permeabili prevalgono in corrispondenza del massiccio etneo, del complesso carbonatico e, in generale, degli affioramenti calcarei, dove l'alta permeabilità dei terreni rende pressoché nullo il ruscellamento, mentre l'infiltrazione efficace assume i valori più alti.

I terreni da media ad alta permeabilità sono rappresentati dai depositi clastici, dal detrito, dalle alluvioni e dai termini principali del Complesso evaporitico, ossia il Tripoli, il Calcarea di base ed i Gessi. I depositi clastici sono diffusamente distribuiti con netta prevalenza nelle depressioni determinate dai corsi d'acqua, nella "Piana di Catania" e al piede dei versanti. Il comportamento complessivo dei depositi alluvionali è determinato



dall'alternarsi e dalle variazioni laterali dei livelli, talora prevalentemente ghiaiosi, talora prevalentemente sabbioso-limoso-argillosi.

I terreni a bassa permeabilità rappresentano in genere piccole isole sparse in modo difforme sia nel settore settentrionale sia in quelli occidentale e sud-occidentale. Si tratta dei termini calcarenitico-sabbiosi, conglomeratico-arenacei e arenacei; in corrispondenza dei livelli molto alterati si può avere un certo grado di porosità.

I terreni impermeabili sono presenti diffusamente in tutto il bacino, con maggiore diffusione nelle zone collinari e montane, laddove affiorano le formazioni prevalentemente argillose e argilloso-marnose. La presenza di terreni impermeabili rende massimo il ruscellamento, annullando quasi totalmente l'infiltrazione efficace. I termini calcarei o arenacei in seno alla massa argillosa permettono una circolazione idrica realmente molto limitata.

Dal punto di vista idrografico il Fiume Simeto nasce dalla confluenza tra il Torrente Cutò, il Fiume Martello e il Torrente Saracena, nella pianura di Maniace. I suddetti corsi d'acqua si originano dai rilievi dei Monti Nebrodi, nella parte settentrionale del bacino. Il limite del bacino interessa gran parte dei rilievi montuosi della Sicilia centro-orientale ricadenti nelle province di Catania, Enna, Messina, Palermo e Siracusa. In particolare, lo spartiacque del bacino corre ad est in corrispondenza dei terreni vulcanici fortemente permeabili dell'Etna; a nord la displuviale si localizza sui Monti Nebrodi; ad ovest essa separa il bacino del Simeto da quello del Fiume Imera Meridionale; infine, a sud-est ed a sud lo spartiacque corre lungo i monti che costituiscono il displuvio tra il bacino del Simeto e quello dei fiumi Gela, Ficuzza e San Leonardo. Gli affluenti principali del Fiume Simeto sono il Torrente Cutò, il Torrente Martello, il Fiume Salso, il Fiume Troina, il Fiume Gornalunga e il Fiume Dittaino.

Procedendo da monte verso valle, il bacino del Fiume Simeto è distinto nei seguenti bacini principali: Alto e Medio Simeto, Salso, Dittaino, Gornalunga e Basso Simeto. Il Bacino dell'Alto e Medio Simeto, fino alla confluenza con il F. Salso (733 Km²), comprende il versante meridionale dei Nebrodi e le pendici occidentali dell'Etna. Il Bacino del Salso (808 Km²) comprende la parte più occidentale del versante meridionale dei Nebrodi. Il Bacino del Dittaino (959 Km²) è compreso tra il bacino del Salso a Nord e quello del Gornalunga a Sud, mentre Il Bacino del Gornalunga (1001 Km²) ha origine dai Monti Erei e oltre al corso d'acqua principale, sul quale è stato realizzato il serbatoio Don Sturzo (o Ogliastro), comprende il bacino del suo principale affluente di destra, il F. Monaci, costituito da numerosi affluenti (F.so Acquabianca, F.so Pietrarossa, F. Caltagirone, ecc.). Infine, il Bacino del Basso Simeto, si estende dalla confluenza del Salso alla foce; esso comprende il tronco vallivo del Simeto il quale, attraversando la Piana di Catania, riceve le acque del Dittaino e successivamente quelle del Gornalunga.

Il fiume più vicino all'area in esame è il Dittaino, dove nello specifico è previsto l'attraversamento dello stesso, da parte del tracciato tramite metodologia TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata).



Inoltre dall'analisi degli shapefile del reticolo idrografico forniti dal geoportale nazionale, si evince che l'area di progetto è costeggiata a sud da un corso d'acqua; nel layout di progetto è stata mantenuta una fascia di rispetto pari a 10 m da essi e da tutti gli altri impluvi riscontrati ed eventuali invasi.

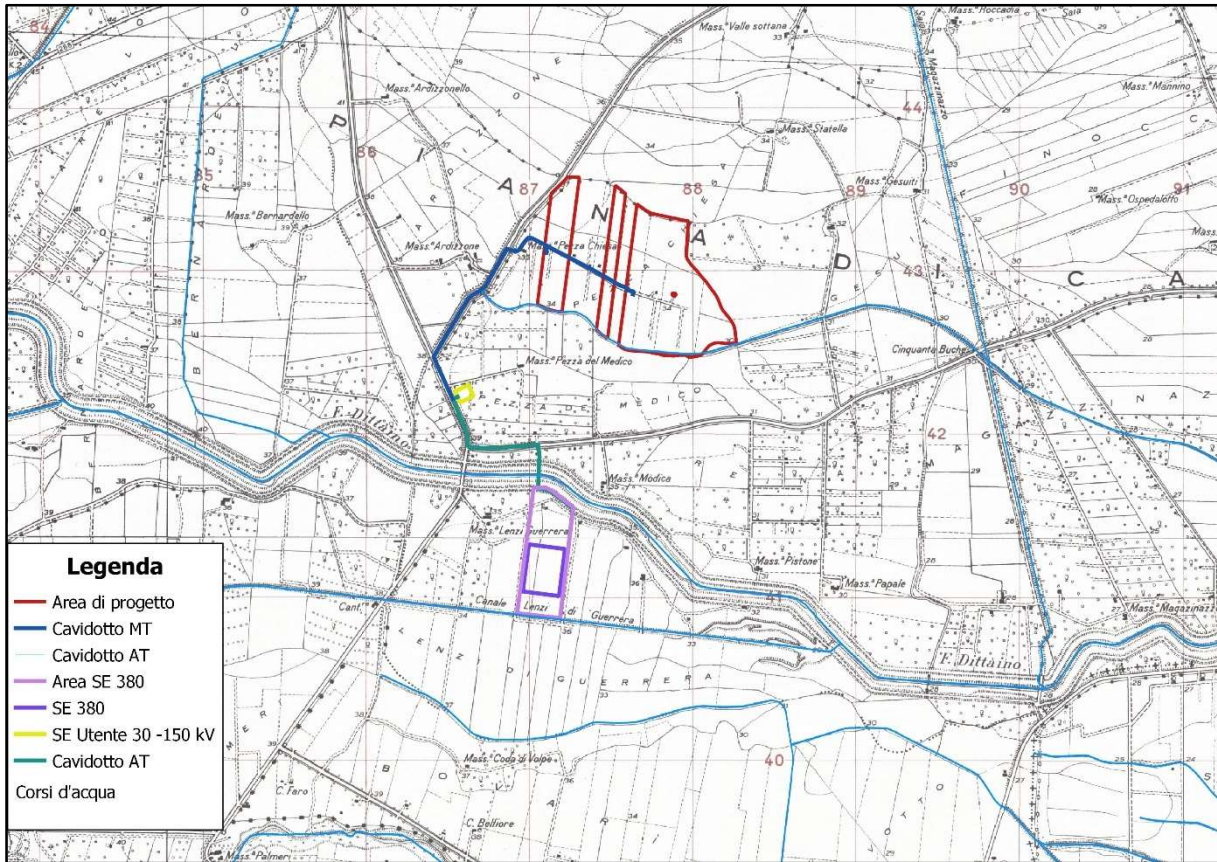


Figura 28: Reticolo idrografico - Fonte: Geoportale Nazionale

5.2.2. Caratteri vegetazionali e faunistici

Degli ambiti paesistici della provincia di Catania il 14, comprendente la Piana di Catania e le colline contermine, è quello che più di ogni altro ha visto le attività dell'uomo trasformare l'ambiente naturale, a causa soprattutto delle attività agricole. Infatti, una buona parte del territorio ha come elemento prevalente il paesaggio agrario, rappresentato da estesi seminativi e da agrumeti. Rilevanti inoltre sono stati gli interventi di bonifica e modifica dell'alveo del fiume Simeto avvenuti negli anni '50 che hanno contribuito a modificare in maniera rilevante il paesaggio. Più recentemente fenomeni di urbanizzazione e realizzazione di infrastrutture hanno interessato parte dell'ambito. La presenza abitativa dell'uomo è abbastanza limitata e concentrata nel tratto costiero tra Catania e il confine con la provincia di Siracusa nei pressi di Vaccarizzo; intense urbanizzazioni interessano gran parte delle aree costiere del litorale sud della provincia di Catania. Sempre nella porzione orientale, ma in posizione leggermente più interna, sono presenti insediamenti industriali attualmente in forte espansione.



Una forte componente del paesaggio dell'ambito è rappresentata dalla presenza del tratto terminale del fiume Simeto e di due suoi importanti affluenti come il Dittaino e il Gornalunga, che attraversano il suo territorio per andare sfociare in Contrada Primosole. Sotto il profilo vegetazionale, la presenza di questi corsi d'acqua è rilevante in quanto ha consentito il permanere di una vegetazione naturale legata agli ambienti umidi. Gli aspetti di vegetazione naturale più strutturata come il bosco e la macchia sono praticamente assenti. Le formazioni vegetali più diffuse sono quelle di tipo erbaceo quali le comunità infestanti le colture, come pure le praterie steppiche, che si segnalano in particolare nella parte nord dell'ambito nel territorio dei comuni di Misterbianco e Motta S. Anastasia. Estremamente ridotti sono gli aspetti di vegetazione psammofila e alofila relegati ormai ad alcuni piccoli tratti costieri situati nei pressi della foce del Simeto.

Come si evince dallo stralcio della carta della vegetazione, l'area in esame rientra nel tipo vegetazionale:

- 83.16: Agrumeti;
- 82.12: Orticoltura in pieno campo;
- 22.1: Piccoli invasi artificiali privi o poveri di vegetazione (Phragmitio-Magnocaricetea).

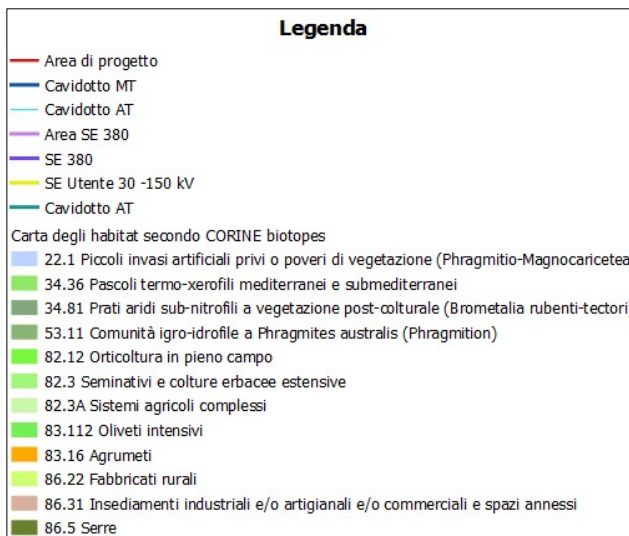


Figura 29:Stralcio carta delle vegetazione – Fonte: SITR

Nessuno di questi corrisponde ad habitat appartenenti alla Rete Natura 2000; vi sono delle aree censite ad agrumeti e uliveti (coltivazioni di pregio), tuttavia, per gli uliveti che si trovano in prossimità delle canalette e della fascia di mitigazione sarà previsto il mantenimento e il recupero, mentre gli agrumeti saranno estirpati perché affetti da Tristeza Virus.



Per maggiori approfondimenti riguardo la vegetazione nell'area in oggetto, si rimanda alla relazione allegata "04_VIA_04_STUDIO BOTANICO-FAUNISTICO

In definitiva il progetto risulta compatibile con le specie vegetazionali presenti.

5.3. Aspetti antropici

5.3.1. Paesaggio agrario

L'ambito in esame, presenta una spiccata vocazione agricola ed interessa una parte della Piana di Catania dove agrumeti, seminativi, ortaggi e colture erbacee si alternano dando luogo ad un paesaggio diversificato. All'interno dell'ambito di riferimento, la componente vegetazionale ha una scarsa rilevanza rispetto ad altri ambiti che ricadono nella provincia di Catania a causa della assoluta prevalenza del paesaggio agrario e presenta un grado di naturalità basso. Gli elementi di pregio sono infatti circoscritti alla vegetazione igrofila che si insedia lungo le sponde dei corsi d'acqua, alla vegetazione alo-igrofila dei pantani salmastri che si trovano nei dintorni della foce del Fiume Simeto e Dittaino ed a quella psammofila che, seppure fortemente degradata e alquanto ridimensionata nella sua estensione spaziale originale permane lungo la linea di costa. I corsi d'acqua presenti nell'area circostante possiedono ancora un elevato valore naturalistico e rappresentano dei corridoi biotici di grande rilevanza, essi pertanto richiedono la massima tutela. In questa porzione di territorio gli unici elementi di naturalità sono rappresentati quasi esclusivamente dalla rete idrografica di fossi e valloni. Altre aree residue di interesse naturalistico riguardano generalmente incolti con un più o meno accentuato grado di ricostituzione della vegetazione naturale.

Il terreno oggetto d'intervento ad oggi è destinato a seminativo; il progetto agrivoltaico, permette un uso combinato del suolo, infatti oltre la produzione di energia elettrica permette la coltivazione di prato stabile di leguminose. Inoltre sarà realizzata una fascia di mitigazione perimetrale, costituita da doppio filare sfalsato di ulivi (*Olea Europaea*).

Infine, come già descritto, alcune aree dell'area di progetto sono interessate dalla presenza di agrumeti e uliveti (coltivazioni di pregio), tuttavia, per gli uliveti che si trovano in prossimità delle canalette e della fascia di mitigazione sarà previsto il mantenimento e il recupero, mentre gli agrumeti saranno estirpati perché affetti da Tristeza Virus.

Per maggiori informazioni circa l'uso agricolo dell'area si rimanda alla relazione allegata "03_VIA_02_RELAZIONE DI COMPATIBILITA' AGRONOMICA".



5.3.2. 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: nel caso specifico, essendo Ramacca e Motta S.Anastasia, i centri abitati più vicini, i principali osservatori sono gli stessi abitanti potendo osservare il sito con maggiore chiarezza e per più tempo; si può affermare che il numero degli osservatori *locali* sia relativamente basso e costituito sostanzialmente dai proprietari e dai coltivatori dei terreni limitrofi. Gli osservatori più numerosi sono gli utenti delle Strade Provinciali SP106 ,SP74, ma grazie alla presenza di vari ostacoli di origine naturale l'impianto risulta in minima parte visibile oltretutto l'impatto sarà mitigato grazie alla fascia arborea perimetrale di ulivi della larghezza di 10 metri. 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 sulle SS417 e SS192 ma, data la presenza di un territorio già antropizzato ove a poco più di 4 km sorge l'aeroporto di Sigonella l'impatto visivo del singolo progetto grazie anche alle varie misure di compensazione e mitigazione resta limitato.

È stata analizzata un'area compresa nel raggio di 10 km, dall'area di progetto, denominata "zona di influenza visiva", e al suo interno, è stato 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. 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.

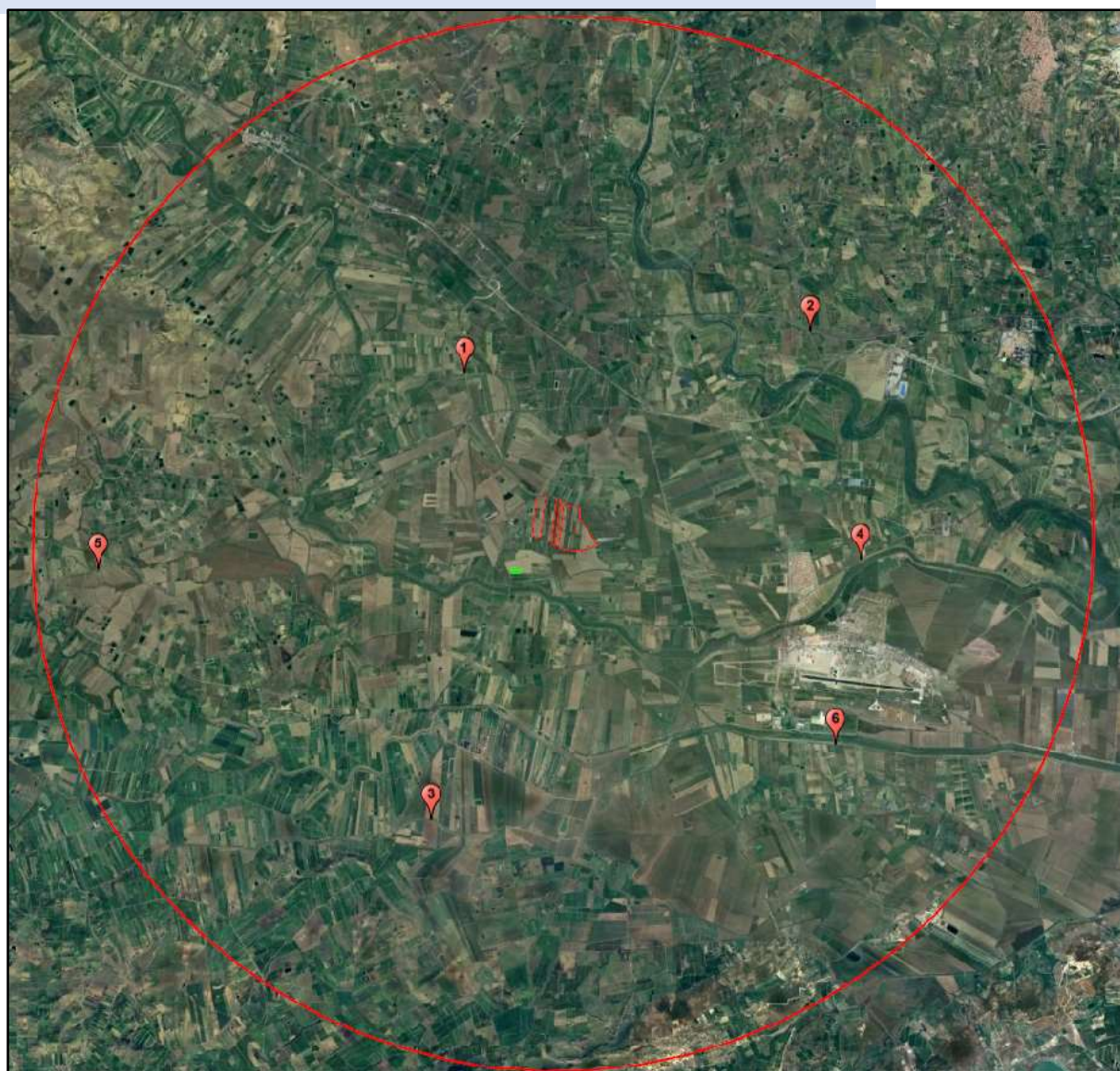


Figura 30: Individuazione punti intersibilità. In rosso area di progetto e in verde SE Utente 30 – 150 kV – Fonte: Google Earth

PUNTO 1

R. Power Italy Helios S.R.L.
Via Giuseppe Ripamonti, 44
CAP 20100 - Milano

E-PRIMA S.R.L.
Via Manganelli 20/G
95030 Nicolosi (CT)
tel:095914116 - cell:3339533392
email:info@e-prima.eu



37°27'32.95"N ; 14°50'18.03"E



Figura 31: Stralcio carta intervisibilità Punto 1

Come già descritto il suddetto punto si trova sulla SS192, che corrisponde con un tratto panoramico, a nord – ovest del progetto. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante. In primo piano e sullo sfondo sono visibili diversi terreni agricoli e vegetazione spontanea, tuttavia sono presenti diverse linee elettriche e ostacoli di natura antropica che mitigavano la visuale insieme alla fascia di mitigazione perimetrale all’impianto; pertanto la visibilità delle aree di progetto e della SSE Utente 30 – 150 kV, grazie anche all’elevata distanza è minima, come mostrato nella precedente carta.



E-PRIMA

RELAZIONE PAESAGGISTICA
IMPIANTO AGRIVOLTAICO - Belpasso



Figura 32: Foto dal punto n.1 verso l'area di progetto indicata dalla freccia rossa - SS192

R. Power Italy Helios S.R.L.
Via Giuseppe Ripamonti, 44
CAP 20100 - Milano

E-PRIMA S.R.L.
Via Manganelli 20/G
95030 Nicolosi (CT)
tel:0959141116 - cell:3339533392
email:info@e-prima.eu



PUNTO 2

37°27'54.91"N; 14°54'52.31"E



Figura 33: Stralcio carta intervisibilità Punto 2

Questo punto di vista si trova ad nord - est dell'area di progetto, sulla SP77. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante, ma sono presenti diverse terreni agricoli e alberature, che insieme all'elevata distanza nascondono la vista del progetto, così come evidenziato dalla precedente carta.



Figura 34: Foto dal punto n.2 verso l'area di progetto indicata dalla freccia rossa – SP77

PUNTO 3

37°22'55.56"N; 14°49'50.83"E

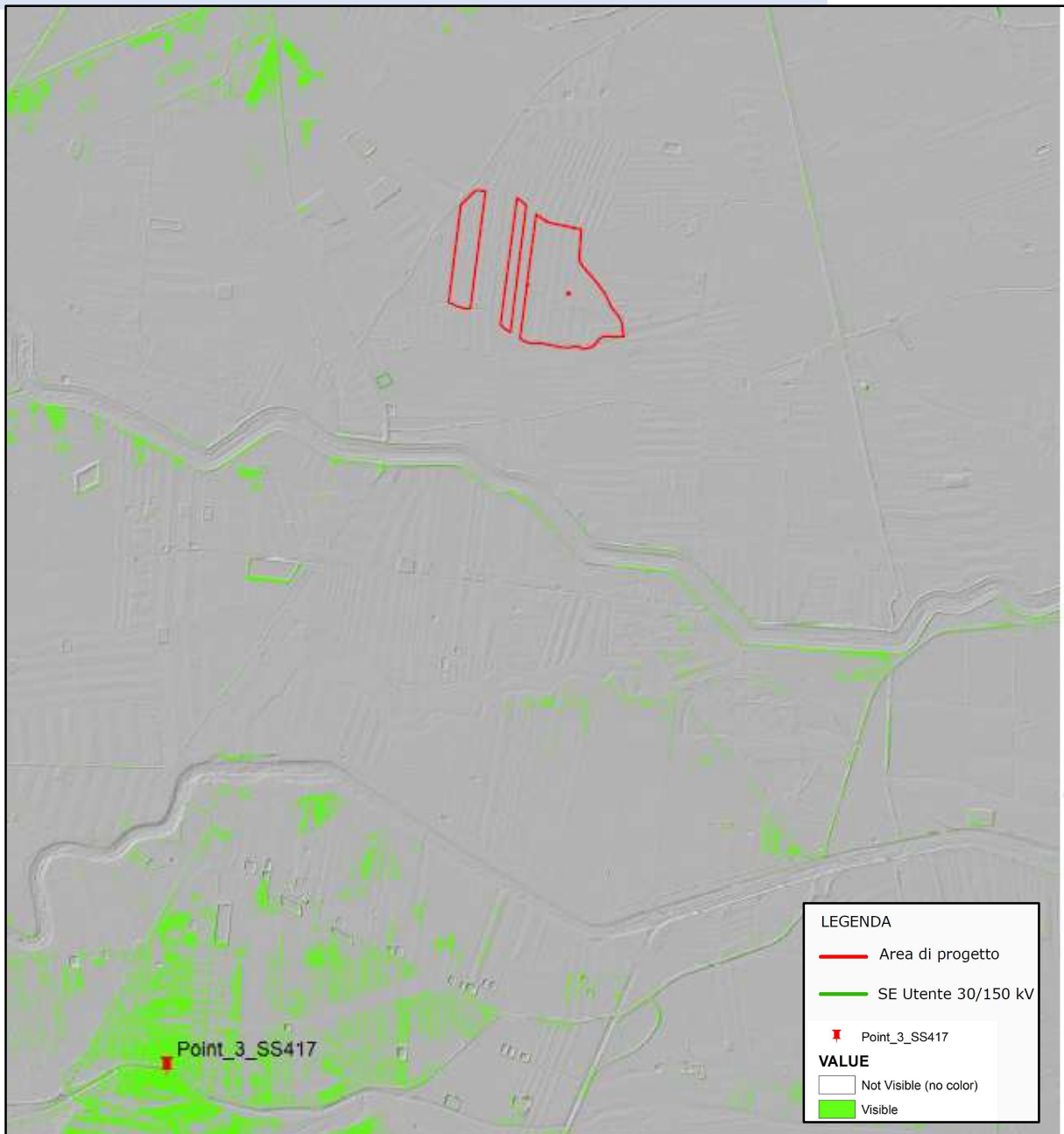


Figura 35: Stralcio carta intervisibilità Punto 3

Questo punto di vista si trova a sud dell'area di progetto sulla SS417. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante, in un contesto agricolo, in primo piano sono visibili terreni in parte in stato di abbandono e in parte coltivati con la presenza di alberature e sullo sfondo è visibile l'Etna. Il progetto non risulta visibile a causa della distanza, si ritiene pertanto di poter escludere una percezione della stessa.

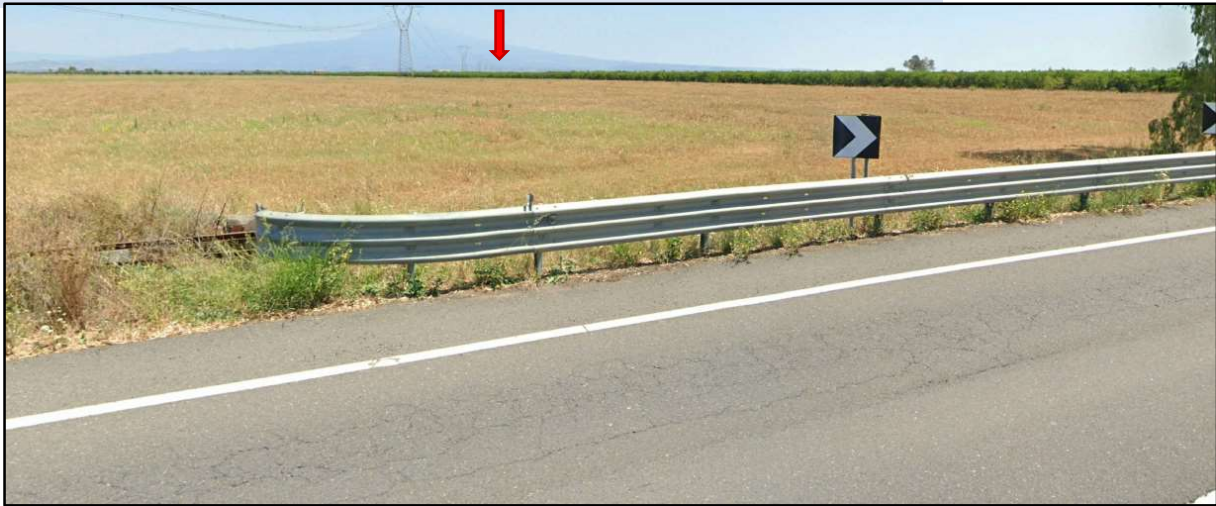


Figura 36: Foto dal punto n.3 verso l'area di progetto indicata dalla freccia rossa - SS417

PUNTO 4

37°25'29.32"N; 14°55'26.84"E



Figura 37: Stralcio carta intervisibilità Punto 4

Questo punto di vista si trova a est dell'area di progetto sempre sulla SS417 e corrisponde ad un tratto panoramico, come descritto nel paragrafo dedicato. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante, è visibile vegetazione spontanea e qualche alberatura, sullo sfondo linee elettriche e qualche casa di campagna; inoltre, il punto si trova ad un' altitudine media leggermente inferiore a quella del progetto, ciò insieme all'elevata distanza e ai diversi ostacoli naturali e non, fa sì che l'impianto non sia visibile così come evidenziato dalla carta precedente.



Figura 38: Foto dal punto n.4 verso l'area di progetto indicata dalla freccia rossa - SS417

PUNTO 5

37°25'33.92"N; 14°45'31.07"E

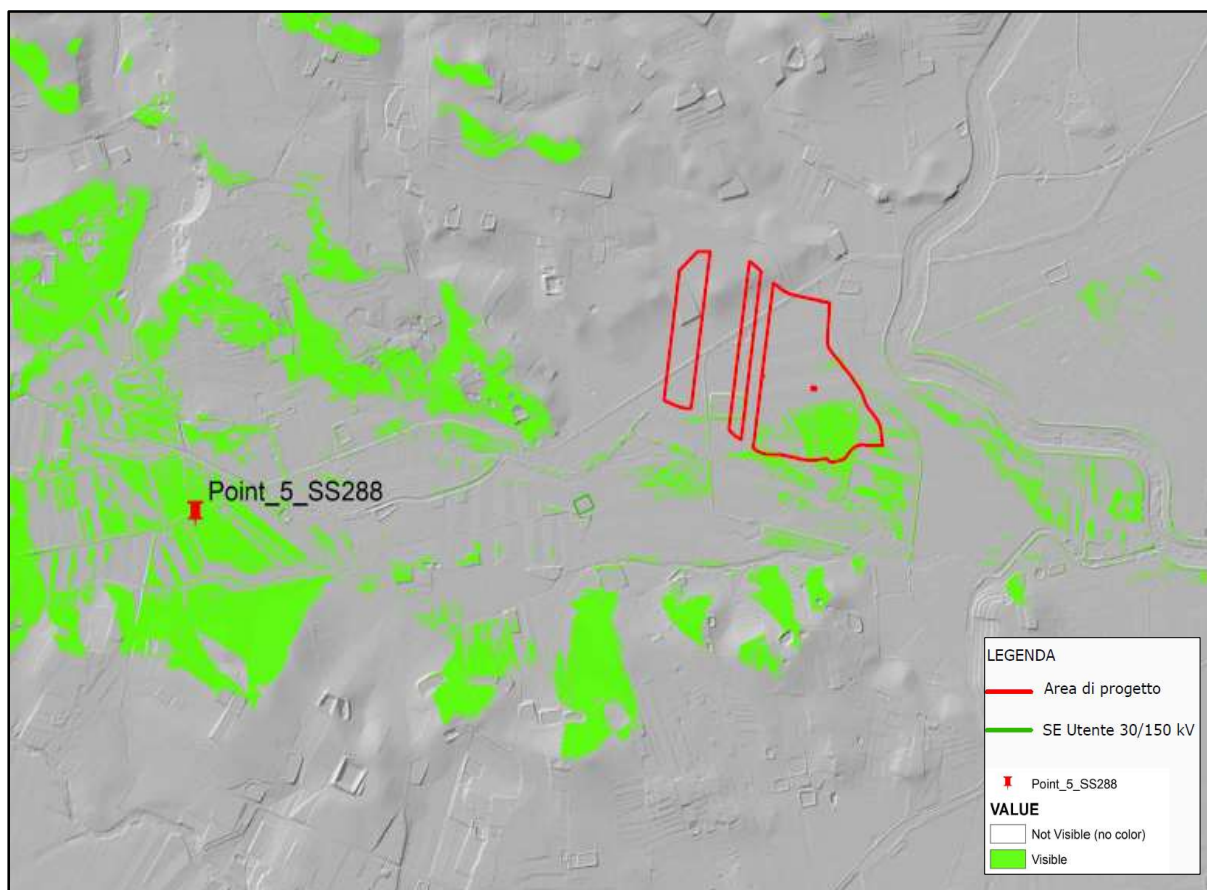


Figura 39: Stralcio carta intervisibilità Punto 5

Questo punto di vista si trova a ovest dell'area di progetto sulla SS288. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante. In primo piano sono visibili agricoli e qualche alberatura in lontananza. Risulta visibile



solo una piccola parte a sud del progetto; la percezione sarà mitigata grazie agli ostacoli di origine naturale e alla fascia di mitigazione perimetrale all'impianto, pertanto si ritiene di poter escludere una percezione della stessa.



Figura 40:Foto dal punto n.5 verso l'area di progetto indicata dalla freccia rossa – SS288



PUNTO 6

37°23'35.69"N; 14°55'3.11"E.

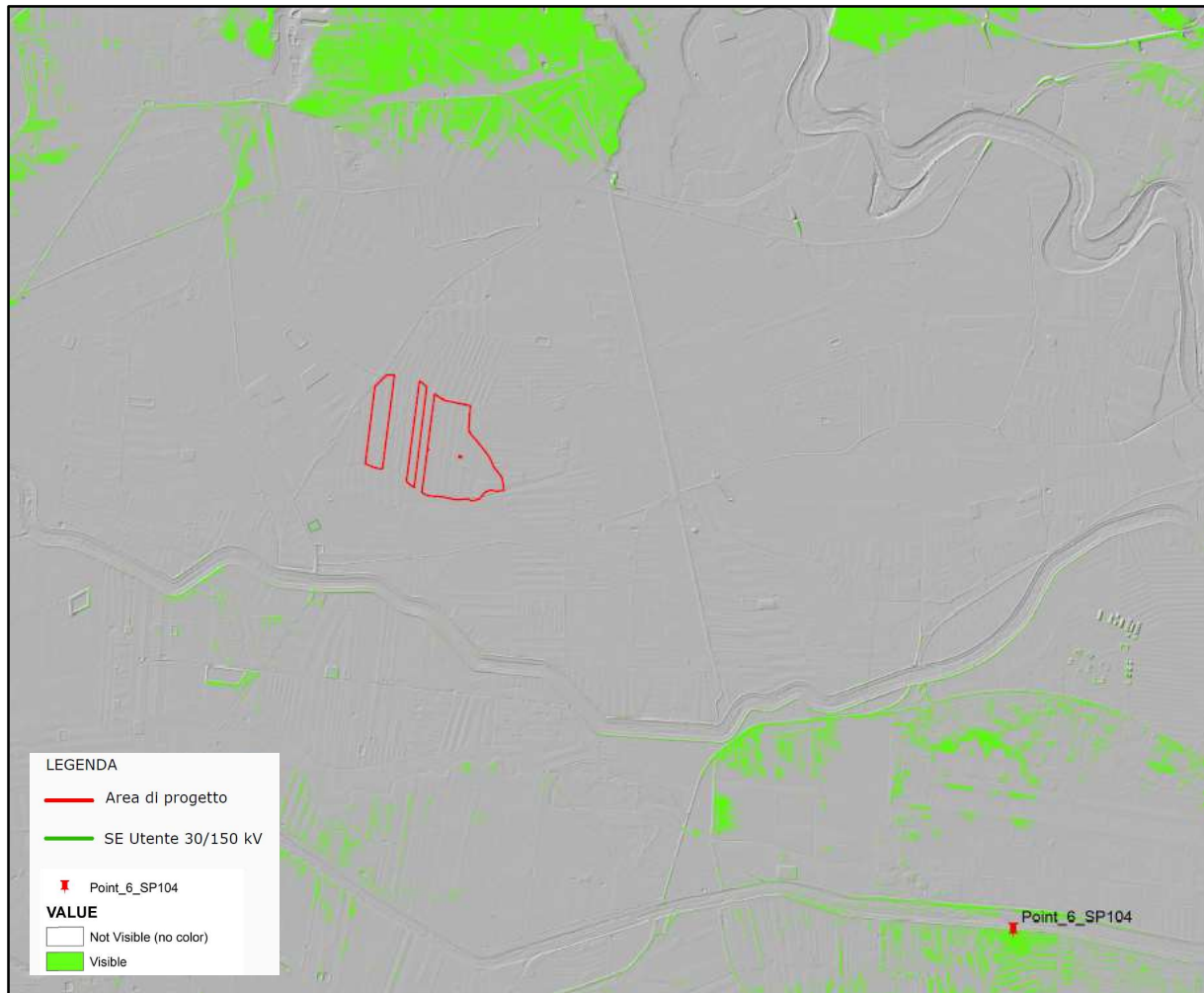


Figura 41: Stralcio carta intervisibilità Punto 6

Questo punto di vista si trova a sud - est dell'area di progetto sulla SP104. Il paesaggio è caratterizzato da una morfologia pianeggiante, ma anche in questo caso l'altitudine media del punto di vista è leggermente inferiore a quella del progetto. In primo piano sono visibili terreni incolti mentre sullo sfondo sono visibili alberature. L'area di progetto non risulta visibile sia grazie alla morfologia del territorio sia a causa dei predetti ostacoli naturali, si ritiene pertanto di poter escludere una percezione della stessa.



E-PRIMA

RELAZIONE PAESAGGISTICA
IMPIANTO AGRIVOLTAICO - BELPASSO



Figura 42: Foto dal punto n.6 verso l'area di progetto indicata dalla freccia rossa – SP104

R. Power Italy Helios S.R.L.
Via Giuseppe Ripamonti, 44
CAP 20100 - Milano

E-PRIMA S.R.L.
Via Manganelli 20/G
95030 Nicolosi (CT)
tel:095914116 - cell:3339533392
email:info@e-prima.eu



6. VALUTAZIONE DEGLI IMPATTI DOVUTI ALL'OPERA

Seppur valutando attentamente opportune misure di mitigazione è innegabile che qualsiasi intervento sul territorio apporti delle modifiche più o meno sostanziali.

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 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 culturale e dei caratteri strutturanti del territorio agricolo.

Come già descritto nello Studio di impatto ambientale, l'area d'impianto è prevalentemente pianeggiante; pertanto, i movimenti terra saranno ridotti al minimo.

Le modificazioni della compagine vegetale riguarderanno l'incremento delle aree a macchia mediterranea nella fascia di mitigazione grazie alla piantumazione di ulivi e sull'intera area recintata e la coltivazione di prato stabile di leguminose sarà prevista tra le file e al di sotto dei tracker. Questo intervento garantirà, con un adeguato piano di manutenzione, una copertura perenne e di conseguenza le modificazioni possono essere valutate positivamente.

In riferimento alle modificazioni dello skyline naturale o antropico, sulla base delle considerazioni riguardo l'impatto visivo e la relazione con i tratti panoramici, oltre che dei risultati emersi dall'analisi d'intervisibilità, l'impatto generato sarà trascurabile grazie anche alla mitigazione generata dalla fascia perimetrale prevista. Il progetto è stato elaborato in modo da ridurre al minimo eventuali modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico, dell'assetto paesistico e mira a mantenere e preservare, i fossi esistenti e le linee di deflusso presenti nell'area di progetto. È stata prevista la salvaguardia di tutti i fossi di impluvio esistenti, anche quelli minori, mantenendo 10 m dalle sponde del fosso stesso, consentendo così il



potenziamento della vegetazione ripariale esistente e garantendo il mantenimento e potenziamento dei corridoi ecologici strettamente connessi al reticolo idrografico, che saranno ripristinati al fine di salvaguardare la vegetazione igrofila.

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).

Per la valutazione del paesaggio in oggetto, sono stati definiti gli osservatori potenziali raggruppati in locali e regionali: nel caso specifico, essendo Ramacca e Motta S. Anastasia, i centri abitati più vicini, i principali osservatori sono gli stessi abitanti potendo osservare il sito con maggiore chiarezza e per più tempo; si può affermare che il numero degli osservatori *locali* sia relativamente basso e costituito sostanzialmente dai proprietari e dai coltivatori dei terreni limitrofi. Gli osservatori più numerosi sono gli utenti delle Strade Provinciali SS192 e SS417 (punti tavola intervisibilità 1,3 e 4), ma grazie alla presenza di ostacoli di origine naturale l'impianto risulta in minima parte visibile come è stato descritto al paragrafo denominato "Analisi degli aspetti estetico - percettivi", oltretutto l'impatto sarà mitigato grazie alla fascia arborea 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 sulle strade SP77, SP104 e SS288 ma, data la presenza di un territorio già antropizzato ove a poco più di 4 km sorge l'aeroporto di Sigonella l'impatto visivo del singolo progetto grazie anche alle varie misure di e mitigazione resta limitato.

È stata analizzata un'area compresa nel raggio di 10 km, dall'area di progetto, denominata "zona di influenza visiva", e al suo interno, sono stati individuati tutti i principali punti di vista che possono essere interessati dall'impatto visivo dell'opera nella sua globalità. Nello specifico, è stata prima sviluppata un'intervisibilità teorica tramite il software Google Earth. I punti d'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.

A supporto di quanto detto è stata realizzata l'analisi d'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 10 km. Dall'analisi è emerso che, dei punti considerati, la maggior parte mostra parzialmente la visibilità delle aree di progetto ma dalle foto riportate dai predetti punti di osservazione si evince chiaramente la bassa percezione visiva dell'area di progetto anche a causa di ostacoli visivi costituiti dalla vegetazione presente. In ogni caso per il progetto è stata prevista una fascia di mitigazione perimetrale della larghezza di 10 m costituita da ulivi.



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, la coltivazione di prati polifiti di leguminose sotto i tracker e al di sotto delle strutture. 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 60,48 ha solo circa 14,25 ha saranno occupati dalle strutture, intesi come la proiezione dei tracker alla loro massima estensione, ovvero a 0°. 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.



7. INTERVENTI DI MITIGAZIONE

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 manterrebbero il sito ad un livello di qualità ambientale adeguato. In particolare, si provvederà a migliorare gli standard ambientali intervenendo contemporaneamente sia sull'aspetto **vegetativo** che su quello **paesaggistico**. Le opere di mitigazione e compensazione saranno realizzate durante la fase di cantiere, limitando il movimento dei mezzi meccanici ad aree circoscritte, interessate dal progetto, prevedendo una coltivazione di prati stabili di leguminose sotto le strutture e tra le file delle stesse, e incrementando parte di macchia mediterranea nella fascia di mitigazione perimetrale con e ulivi. Inoltre, le suddette misure di mitigazione verranno mantenute in stato ottimale per tutto il periodo di vita dell'impianto. Le singole opere di mitigazione avranno un diverso grado di capacità di contrastare gli effetti dell'intervento ma saranno finalizzate a raggiungere, nel loro insieme, non solo un effetto di riduzione degli impatti ma anche di riqualificazione ambientale dell'intera area.

Complessivamente, le opere di mitigazione occuperanno una superficie pari a 8,8 ha ovvero il 14,5% dell'area di progetto e il prato stabile di leguminose interesserà una superficie di circa 42,5 ha ovvero il 70% dell'area di progetto. Se a queste aggiungiamo anche le aree libere da interventi (costituite dagli impluvi con la relativa fascia di rispetto e dal laghetto esistente) ovvero 4,95 ha, la superficie complessivamente interessata da coperture vegetali e/o comunque libere da interventi, sale a 56,30 ha, ovvero il 93% dell'area di progetto. A queste superfici va aggiunta quella della SE Utente 30/150 kV portando la superficie di suolo non consumata a 56,75 ha, ovvero il 91,7% dell'area totale (area di progetto+ SE Utente 30/150 kV).

7.1. Descrizione degli interventi di mitigazione

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:

1. Recinzioni con barriera vegetale

Le aree destinate alla collocazione delle strutture con le relative cabine saranno protette da una recinzione caratterizzata da aperture di circa 30 x 30 cm poste ad una distanza di 10 mt l'una dall'altra per permettere il passaggio della microfauna locale. Al fine di ridurre l'impatto visivo, l'intervento è mirato all'inserimento di una schermatura perimetrale con vegetazione autoctona storica come l'olivo.

La fascia di mitigazione sarà posta sul lato esterno della recinzione ed avrà una larghezza pressoché costante di 10 mt, solo in corrispondenza di qualche canaletta sarà ridotta. La fascia si estenderà per un'area complessiva di 8,82 ha più 0,45 ha in corrispondenza della SE Utente 30/150 kV ha. L'inserimento di questa fascia di mitigazione garantirà non solo la formazione di una cortina verde che nasconderà alla vista dai terreni limitrofi i pannelli fotovoltaici ma avrà anche le seguenti funzioni:

- riqualificazione paesaggistica;



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

2. Prato polifita di leguminose

Nel periodo di attività del parco fotovoltaico (circa 30 anni) saranno assenti le operazioni di lavorazione dei terreni allo scopo di creare un prato stabile diffuso, favorendo così il mantenimento della flora pabulare spontanea; le aree interessate dai prati occuperanno una superficie complessiva di circa 14,53 ha (di cui 14,22 ha al di sotto dei tracker e 28,28 ha tra le file degli stessi). Questo intervento garantirà, con un adeguato piano di manutenzione, una copertura perenne. Nella proposta progettuale è prevista la realizzazione di un prato migliorato di leguminose costituito da mix sementi e l'insediamento del pascolo degli ovini.

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

- 03_VIA_02_ Relazione di compatibilità agronomica;
- 28_P09_Opere di mitigazione

Questi interventi serviranno a ricostruire lo strato erbaceo ed arbustivo nelle adiacenze dell'impianto fotovoltaico, intervenendo con opere mirate a restituire in breve "tempo tecnico" uno strato vegetale utile a due precise funzioni:

- ricomporre lo strato organico del suolo e consolidare le superfici, allontanando il rischio di erosione;
- ricostruire la componente vegetale del paesaggio per mitigare l'impatto ambientale paesaggistico.

Al fine di garantire una maggiore compatibilità ambientale del sito, verranno altresì rispettati i seguenti accorgimenti:

- le file dei pannelli saranno poste ad una distanza di interasse di circa 5,5 metri l'una dall'altra e ad un'altezza rispetto al suolo alla massima estensione di 2,10 m, in modo da permettere il passaggio dei raggi solari, della pioggia e da consentire la trinciatura del manto erboso e il pascolo di ovini;
- saranno evitate cementificazioni che impediscano la penetrazione della pioggia;
- l'erba sarà trinciata regolarmente e lasciata sul posto in modo da dare nutrimento al terreno ed evitarne l'indurimento.



8. CONCLUSIONI

La R. Power Renewables s.r.l., proponente il progetto in esame, intende realizzare un impianto agrovoltaico di potenza di picco pari a 33,02208 MWp, ubicato nel Comune di Belpasso (CT), in C.da Pezza Chiesa, in un'area di progetto di estensione pari a 60,48 ha.

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. Il progetto si trova in un'area classificata come agricola; l'area di progetto e la SE UTENTE 30 -150 KV risultano essere esterne ad aree sottoposte a tutela, mentre il cavidotto attraversa un'area sottoposta a vincolo ai sensi dell'art. 142 del D.Lgs. 42/2004 e s.m.i. indicata come "Fiumi, torrenti e corsi d'acqua e relative sponde per una fascia di 150 mt - comma 1 lett. c)", corrispondente al Fiume Dittaino. (21g. Paesaggio dei fiumi con alto interesse naturalistico e delle aree naturali dell'Oasi del Simeto - Comprendente la Riserva naturale Oasi del Simeto e SIC ITA070001 e i corsi d'acqua Simeto, Dittaino, Gornalunga, Sferro). Per quanto riguarda l'attraversamento del cavidotto con le aree vincolate esso non è ostativo alla realizzazione del progetto, in quanto verrà realizzato tramite TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata) pertanto, non altera il paesaggio e l'equilibrio delle comunità biologiche, non introduce specie estranee alla flora autoctona, non altera i caratteri morfologici e paesistici dei versanti e non modifica il regime, il corso o la composizione delle acque.

Il progetto è esterno ai siti SIC-ZPS, ma l'area di progetto, la SE UTENTE 30 -150 KV e il tracciato rientrano nel buffer di 5 Km dal sito ZPS ITA 070029 "Biviere di Lentini, tratto mediano e foce del Fiume Simeto e area antistante la foce" e dell'IBA163 "Medio corso e foce del Simeto e Biviere di Lentini", pertanto si è reso necessario procedere anche con la Valutazione d'Incidenza – Fase di Screening, che verrà trattata all'interno dell'elaborato "00_VIA_00-STUDIO DI IMPATTO AMBIENTALE".

Si sottolinea come l'insieme di tutte le opere di mitigazione, la coltivazione di prato migliorato di leguminose unitamente alle aree libere da intervento, occuperà una superficie totale di 56,299 ha: questo porterà ad un significativo 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 su un'area complessiva di circa 60,48 ha la superficie occupata dalle strutture, sarà di circa 14,25 ha, nello specifico considerando la proiezione al suolo dei tracker alla loro massima estensione, ovvero a 0°.

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 CO₂ 552582,3 tonnellate tradotte in mancate emissioni di inquinanti, sia sul piano socio-economico:

- 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 alle opere di rinaturalizzazione sopra descritte.

Belpasso, Maggio 2024

Il tecnico

Dott. Ing. Cristina Marvelli



BIBLIOGRAFIA

- <http://www.isprambiente.gov.it>
- <http://www.gazzettaufficiale.it>
- <http://www.sitr.regione.sicilia.it/pai>
- <http://pti.regione.sicilia.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>
- <https://www.comune.belpasso.ct.it/it>



ELENCO FIGURE

Figura 1: Inquadramento territoriale del progetto – Fonte: Google Earth	7
Figura 2: Stralcio tavola" 00_PD.00 LAYOUT DI IMPIANTO SU ORTOFOTO".....	9
Figura 3: Particolare ingresso. Stralcio tav. "Particolari accesso e recinzione".	11
Figura 4: Carta forestale L.R. 16/96 - Fonte:SITR.....	17
Figura 5: Ambito paesaggistico di riferimento n.3 - Fonte: Linee guida PTPR	19
Figura 6: Individuazione aree di progetto rispetto alle aree naturali protette della provincia di Catania – Fonte: SITR.....	20
Figura 7: Individuazione dell'area di progetto rispetto ai siti SIC – ZPS – ZSC – Fonte: MASE.....	21
Figura 8: Individuazione dell'area di progetto rispetto ai siti IBA – Fonte: SITR	22
Figura 9: Individuazione dell'area di progetto rispetto agli Habitat Rete Natura 2000 – Fonte: SITR	23
Figura 10: Individuazione Paesaggi Locali Piano Paesaggistico di Catania - Fonte: SITR	25
Figura 11: Individuazione dell'area di progetto rispetto ad aree sottoposte a vincolo D.lgs. 42/2004. Carta dei Beni paesaggistici Piano Paesaggistico di Catania - Fonte SITR	26
Figura 12: Carta dei Regimi normativi- Piano Paesaggistico di Catania - Fonte SITR	26
Figura 13: Individuazione beni isolati nei dintorni dell'area in esame. Piano Paesaggistico di Catania - Fonte: SITR.....	28
Figura 14: Foto Masseria Pezza Chiesta - Fonte: Scheda beni isolati Piano Paesaggistico di Catania.....	29
Figura 15:Individuazione centri storici nell'area in esame. Piano Paesaggistico di Catania – Fonte:SITR.....	31
Figura 16: Individuazione aree archeologiche e beni archeologici nei dintorni del sito. Piano Paesaggistico di Catania – Fonte: SITR	32
Figura 17: Individuazione viabilità storica nell'area in esame su IGM. Piano Paesaggistico di Catania - Fonte: SITR.....	34
Figura 18:Individuazione delle Regie Trazzere rispetto alla viabilità attuale con dettaglio dell'interferenza dell'area di progetto con la Regia Trazzera n. 356 – Fonti: Google Road e SITR.....	35
Figura 19: Individuazione delle Regie Trazzere rispetto alla viabilità attuale con dettaglio dell'interferenza del tracciato con la Regia Trazzera n. 357 - Fonti: Google Road e SITR.....	35
Figura 20:Individuazione progetto in esame rispetto ai tratti e ai punti panoramici. Piano Paesaggistico di Catania – Fonte:SITR	37
Figura 21: Stralcio tav. "Carta dell'intervisibilità" - Punto 1.....	38
Figura 22: Stralcio tav. "Carta dell'intervisibilità" - Punto 4.....	39
Figura 23: Stralcio Tav.16.1_ Settore Ambiente/Socio-Culturale – Vincoli [Area Metropolitana] - Fonte PTP CT 2010, QCS.	40
Figura 24: Stralcio Tavola 17.1: Settore Ambiente – Beni isolati [Area Metropolitana] - Fonte PTP CT 2010, QCS	41



Figura 25:Inquadramento area in esame sulla Carta "Mosaico degli strumenti urbanistici" – Fonte: Piano Paesaggistico di Catania	44
Figura 26: Andamento della popolazione residente comune di Belpasso dal 2001 al 2022- Fonte: Tuttiitalia.it	46
Figura 27: Variazione percentuale della popolazione dal 2001 al 2022 nel comune di Belpasso - Fonte: Tuttiitalia.it.....	46
Figura 28: Reticolo idrografico - Fonte: Geoportale Nazionale	49
Figura 29:Stralcio carta delle vegetazione – Fonte: SITR	51
Figura 30:Individuazione punti intervisibilità. In rosso area di progetto e in verde SE Utente 30 – 150 kV – Fonte: Google Earth	54
Figura 31: Stralcio carta intervisibilità Punto 1.....	55
Figura 32: Foto dal punto n.1 verso l’area di progetto indicata dalla freccia rossa - SS192	56
Figura 33: Stralcio carta intervisibilità Punto 2.....	57
Figura 34: Foto dal punto n.2 verso l’area di progetto indicata dalla freccia rossa – SP77	58
Figura 35: Stralcio carta intervisibilità Punto 3.....	59
Figura 36: Foto dal punto n.3 verso l’area di progetto indicata dalla freccia rossa - SS417	60
Figura 37: Stralcio carta intervisibilità Punto 4.....	60
Figura 38: Foto dal punto n.4 verso l’area di progetto indicata dalla freccia rossa - SS417	61
Figura 39: Stralcio carta intervisibilità Punto 5.....	61
Figura 40:Foto dal punto n.5 verso l’area di progetto indicata dalla freccia rossa – SS288.....	62
Figura 41: Stralcio carta intervisibilità Punto 6.....	63
Figura 42: Foto dal punto n.6 verso l’area di progetto indicata dalla freccia rossa – SP104.....	64