

Regione Sicilia

Comune di Vizzini (CT)



Progetto per la realizzazione di un Impianto Agrovoltaico della potenza di 150 MW e relative opere connesse nel Comune di Vizzini (CT), C.da Santa Domenica

PROGETTAZIONE DEFINITIVA

Proponente:

1-4-9 Invest Sicily P4 Dev S.r.l. Vicolo Gumer, 9 - 39100 Bolzano C.F. e P.Iva: 03122340213 - Numero REA: BZ-233961 pec:1_4_9investsicilyp4dev@legalmail.it Tel: +39 0471 067150



Progettazione:

Verde Ambiente Sicilia s.r.l.s. 90123 Palermo, via Serraglio Vecchio n. 28 C.F/P.IVA n. 06775290825 email: verdeambientesicilia@gmail.com-PEC: verdeambientesicilia@pec.it



Consulenti:

Titolo: Relazione Paesaggistica

Tavola

PAE 01

Codice identificativo RS06REL0023A0

Indice

1.PREMESSA	4
2 OGGETTO DELLO STUDIO E CONSIDERAZIONI GENERALI	4
2.1. UBICAZIONE E CARATTERISTICHE GENERALI	4
2.1.1. Localizzazione degli interventi	4
3. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DA REALIZZARE	6
3.1. Considerazioni generali in merito alla tutela paesaggistica	8
4.STRUTTURA E CRITERI DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA	9
4.1. indirizzi della convenzione europea del paesaggio e linee guida ministeriali	9
4.2. Metodologia dello studio e adesione dello studio ai criteri del dcpm 12/12/2005	
4.3. La variabile "cambiamento"	
5. ANALISI DEI LIVELLI DI TUTELA PAESAGGISTICA E TERRITORIALE VERIFICA	
DELLA COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO	15
5.1. Pianificazione paesaggistica regionale	
5.1.1 Piano Territoriale Paesistico Regionale	
5.1.2 Ambito 17 "Rilievi e tavolato ibleo" – Generalità da PTPR Sicilia	
6. PIANI PAESISTICI PROVINCIALI	
6.1. Piano paesaggistico della provincia di Catania	
6.1.1 Sistema naturale – sottosistema abiotico: struttura geomorfologica, geologica e idrografi	
del territoriodel	
6.1.1.1 Aspetti geomorfologici	
6.1.1.2. Aspetti Geologici e litologici	22
6.1.1.3. Aspetti idrografici	
6.1.2. Sistema naturale – sottosistema biotico	
6.1.2.1 Biotopi vegetazione del territorio	25
6.1.2.2. AREE DI INTERESSE FAUNISTICO	
6.1.3. Acque interne	
6.3. Ambienti terrestri	
6.4. Sistema antropico sottosistema agricolo forestale - paesaggio agrario dell'ambito 17	33
6.5. Centri storici e sistemi insediativi storici diffusi	35
6.6- Beni archeologici, storico architettonici	36
6.6.1. Beni storico Architettonici	36
6.6.2. Aree di interesse archeologico	37
7. NORME DI SALVAGUARDIA E VINCOLI	
7.1. Indirizzi generali	38
7.2. Norme di attuazione dei sotto-paesaggi locali	
7.3. Sistema dei Vincoli nelle aree dell'impianto agrovoltaico:	
7.3.1. Vincolo Idrogeologico e PAI	
7.3.2. Boschi	44
7.3.2.1. Definizione di bosco	44
7.3.2.2. Bosco e Tutela Paesaggistica	
7.3.2.3. Bosco e norme urbanistiche	
7.3.3. Paesaggio agrario	49

Relazione Paesaggistica

7.3.4. Beni isolati	50
7.3.4. Sistemi naturalistici e rete ecologica	51
7.3.4.1. Rete natura 2000	
7.3.5. Fauna di interesse	52
7.3.6. Parco nazionale degli iblei	52
8. INTERVISIBILITÀ	55
8.1. Caratteri delle percezione visiva	56
8.1.1. Analisi della percezione visiva del paesaggio	56
9. VERIFICA DELLA COMPATIBILITA', CONGRUITA' E COERENZA	
PAESAGGISTICA DEL PROGETTO	66
9.1. Verifica di compatibilità: qualità e criticità paesaggistiche	67
9.2. Verifica di congruità del progetto	
9.3. Coerenza del progetto	70
10. LA TUTELA E RINATURALIZZAZIONE DELLE AREE ACQUISITE E NON	
UTILIZZATE	71
10.1. Fattori climatici:	
10.2. Fattori edafici:	72
11. VERIFICA DEL RISCHIO PAESAGGISTICO, ANTROPICO E AMBIENTALE	
12. CONCLUSIONI	

1.PREMESSA

La presente relazione paesaggistica è stata redatta in conformità all'art. 146 comma 3, del D.Lgs 22 gennaio 2004 n. 42, "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio" per verificare la compatibilità paesaggistica degli interventi da eseguire, riguarda il progetto denominato "Vizzini" e le relative opere di connessione alla RTN relativo alla realizzazione di un impianto agrovoltaico da 182,62 MWp, e potenza di immissione di 150,00 MWp, la cui ubicazione ricade nel comune di Vizzini, Contrada Santa Domenica: La connessione dell'impianto alla RTN avverrà attraverso un cavidotto interrato lungo circa 4,5 chilometri in MT 150 kV ricadente interamente nel Comune di Vizzini (CT) ricavato interamente all'interno della viabilità pubblica esistente.

2 OGGETTO DELLO STUDIO E CONSIDERAZIONI GENERALI

I contenuti del presente studio sono quelli previsti dal D.P.C.M. del 12 dicembre 2005 "Individuazione della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità ambientale paesaggistica degli interventi proposti, ai sensi dell'art. 146, comma 3, del citato Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio".

Obiettivo dell'analisi è il riconoscimento delle principali relazioni presenti fra le parti che caratterizzano il territorio in esame, dal punto di vista del paesaggio e della salvaguardia dei beni paesaggistici e ambientali presenti nell'area, e l'interpretazione di tali relazioni dal punto di vista delle potenziali modificazioni, positive e negative, indotte dal progetto dell'impianto agrovoltaico denominato "Vizzini".

2.1. UBICAZIONE E CARATTERISTICHE GENERALI

2.1.1. Localizzazione degli interventi

L'area di sedime su cui sorgerà l'impianto ricade all'interno dli territorio di Vizzini, contrada Santa Domenica la quale dista a circa 1,5 Km in direzione Nord dal centro abitato di Vizzini, in una zona a vocazione prevalentemente agricola

Lo schema di allacciamento alla RTN prevede che la centrale venga collegata in cavidotto a 150 kV con la sezione a 150 kV della futura stazione di trasformazione 80/150 kV denominata

"Vizzini", prevista nel Piano di Sviluppo Terna, da inserire in entra – esce sulla linea RTN a 380 kV "Chiaramonte Gulfi - Paternò", previo ampliamento della stessa.

Le opere di connessione, tra le quali la SSEU da 150 kV/30 kV e le opere di Rete, ricadono tutti in territorio di Vizzini (CT).

Il sito risulta accessibile dalla SS n.194 e dalla strada provinciale n. 28 III dalla quale si diparte una rete ben strutturata di viabilità locale e rurale.

La rappresentazione cartografica delle aree interessate dall'impianto agrovoltaico "Vizzini" riguarda le seguenti cartografie:

- Fogli I.G.M. in scala 1:25.000, "273 I SO (Stazione di Vizzini Licodia)" e "273 II NO (Vizzini)";
- Carta Tecnica Regionale (CTR), scala 1:10.000,

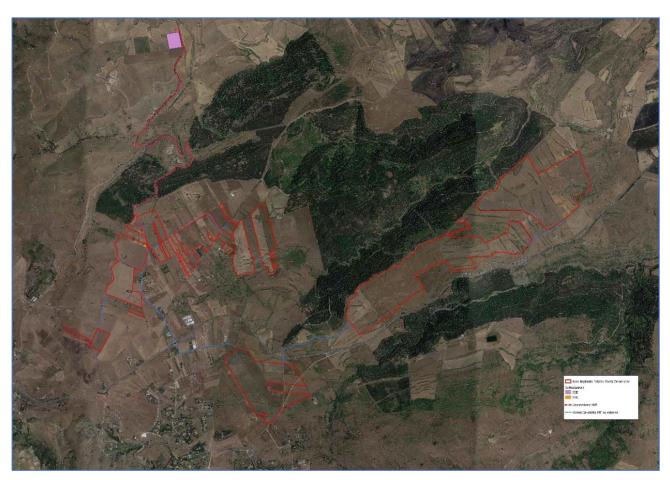


Figura 1. Inquadramento dell'impianto e del cavidotto di connessione alla RTN su vista satellitare

Nella cartografia del Catasto Terreni l'area di impianto è ricompresa nei Fogli 6, 5, 144 e 39 del Comune di Vizzini.

3. DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO DA REALIZZARE

L'area dal parco fotovoltaico, suddivisa in diversi lotti poco distanti tra loro, interessa una superficie complessiva pari a 322,45 ettari ed è ubicata all'interno delle C.de "Santa Domenica", "Passanatello" e "Corrotto" del comune di Vizzini. Il progetto in esame prevede la collocazione di circa 276.696 pannelli fotovoltaici assemblati in tracker su una superficie complessiva di 322,45 ettari circa a lordo delle aree verdi.

I moduli fotovoltaici, istallati su pali metallici di sostegno, hanno una potenza nominale pari a 660 Wp, al fine di raggiungere la potenza complessiva prevista dell'impianto di circa 182,62 MWp

I tracker hanno caratteristiche modulari basculanti in grado di consentire la rotazione dell'asse portante in direzione Nord-Sud, Il palo di sostegno ha una altezza fuori terra di metri 2,8 mentre il diametro del pannello rotante ha una lunghezza di circa 5 metri. I tracker saranno collocati ad una interdistanza di 10 metri.

L'altezza minima dal suolo del pannello così determinata è pari a circa 0,60 metri.

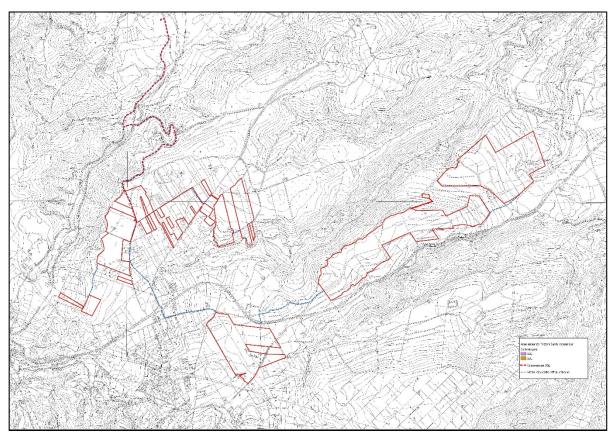


Figura 2 Aree di impianto fotovoltaico in agro di Vizzini (CTR)

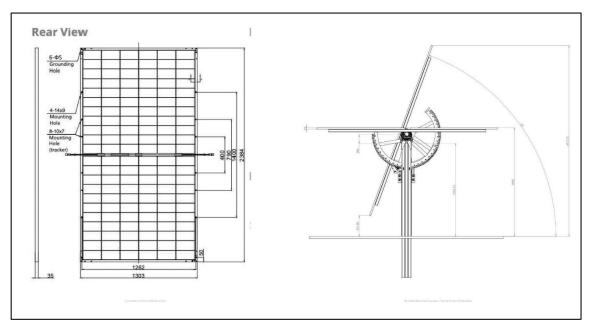


Figura 3 Caratteristiche dei moduli

La disposizione planimetrica dei moduli è stata predisposta in modo da consentire le coltivazioni agricole nelle interfile dei tracker: è possibile pertanto continuare a praticare le attività agricole nell'area dove si intende produrre energia elettrica da fonte rinnovabile mediante pannelli fotovoltaici. Gli impianti agrovoltaici, infatti, integrano l'attività agricola con la produzione di energia solare permettendo al titolare dell'impresa agricola di ampliare le possibilità di entrate economica.

I cavidotti necessari ai collegamenti interni dell'impianto e quelli destinati al collegamento della stazione Utente con la Cabina di consegna alla Rete Nazionale verranno realizzati collocati nel sottosuolo ad una profondità, rispetto al piano stradale o di campagna, non inferiore 1,20 metri dal piano di campagna per quanto riguarda le linee BT e MT e, per quanto riguarda la linea AT, ad una profondità non inferiore a 1,70.

I diversi lotti saranno oggetto di recinzione perimetrale che sarà poggiata direttamente sul terreno, con l'inserimento di varchi di m. 0,40 x 0,40 a intervalli regolari, per permettere il passaggio della microfauna locale, sulla base di specifiche indicazioni fornite nell'ambito dello studio naturalistico.

Complessivamente è stato stimato che il parco fotovoltaico in progetto interesserà il territorio con la ripartizione superficiale riportata nella tabella che segue.

Tipologia	Ettari
Terreni acquisiti	322,45
Aree destinate al posizionamento dei Tracker	215,07
Fascia di rispetto perimetrale (10 metri di larghezza)	32,99
Aree naturali da tutelare e/o riqualificare	12,51
Aree verdi	45,53
Strade interne di servizio	16,35

Tabella 1. Superficie dell'impianto agrovoltaico suddivisa per tipologia delle aree

3.1. Considerazioni generali in merito alla tutela paesaggistica

L'intervento progettuale in oggetto oltre ad essere sottoposto alla procedura di Valutazione di Impatto Ambientale ed è sottoposto alle norme di tutela Paesaggistica Statali e Regionali poiché, oltre ad essere posto in prossimità di beni paesaggistici soggetti a tutela, rientra tra le opere e interventi di grande impegno territoriale, così come definite al Punto 4 dell'Allegato Tecnico del DPCM 12/12/2005, per i quali va comunque verificata la compatibilità paesaggistica.

A prescindere dall'ambito stretto di applicazione delle norme in materia paesaggistica, occorre considerare quali siano le reali o potenziali criticità legate alla realizzazione dell'impianto agrovoltaico rispetto al contesto paesaggistico in cui si inserisce.

Il Decreto Ministeriale 10 settembre 2010, emanato dal Ministero dello Sviluppo Economico di concerto tra il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare ed il Ministero per i Beni e le Attività Culturali, recante le Linee guida per l'autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, sottolinea come "occorre salvaguardare i valori espressi dal paesaggio", assicurando "l'equo e giusto contemperamento dei rilevanti interessi pubblici in questione, anche nell'ottica della semplificazione procedimentale e della certezza delle decisioni spettanti alle diverse amministrazioni coinvolte nella procedura autorizzativa".

4.STRUTTURA E CRITERI DELLA RELAZIONE PAESAGGISTICA

4.1. indirizzi della convenzione europea del paesaggio e linee guida ministeriali

In relazione all'interferenza con i beni paesaggistici soggetti a tutela, l'intervento non necessita di Autorizzazione Paesaggistica ai sensi dell'Art. 146 del D.Igs 42/2004 e di quanto disposto dalle Linee Guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale.

Secondo tale Piano, nelle aree soggette a tutela paesaggistica *ex lege*, i progetti delle opere da realizzare sono soggetti ad autorizzazione da parte della Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali con le procedure di cui all'art. 146 del Codice del Paesaggio.

La presente Relazione Paesaggistica è stata redatta osservando i criteri introdotti dal D.P.C.M. del 12 dicembre 2005. L'intervento rientra nella categoria delle opere e interventi di grande impegno territoriale, così come definite dall'allegato Tecnico del Decreto al Punto 4.

Il DPCM si ispira e agli indirizzi e agli obiettivi della *Convenzione Europea del Paesaggio*, sottoscritta dai Paesi Europei nel Luglio 2000 e ratificata nel Gennaio 2006. Tale Convenzione, applicata sull'intero territorio europeo, promuove l'adozione di politiche di salvaguardia, gestione e pianificazione dei paesaggi europei, intendendo per paesaggio il complesso degli ambiti naturali, rurali, urbani e periurbani, terrestri, acque interne e marine, eccezionali, ordinari e degradati [art. 2].

Il paesaggio è riconosciuto giuridicamente come "componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità".

La Convenzione Europea del Paesaggio prevede la formazione di strumenti multidisciplinari nella consapevolezza che tutelare il paesaggio significa conservare l'identità di chi lo abita mentre, laddove il paesaggio non è tutelato, la collettività subisce una perdita di identità e di memoria condivisa.

Per l'Allegato Tecnico del DPCM del 12/12/2005 la conoscenza paesaggistica dei luoghi si realizza attraverso:

- l'analisi dei caratteri della morfologia, dei materiali naturali e artificiali, dei colori, delle tecniche costruttive, degli elementi e delle relazioni caratterizzanti dal punto di vista percettivo visivo, ma anche degli altri sensi (udito, tatto, odorato, gusto);
- la comprensione delle vicende storiche e delle relative tracce, materiali e immateriali, nello stato attuale, non semplicemente per punti (ville, castelli, chiese, centri storici, insediamenti recenti sparsi, ecc.), ma per relazioni;
- la comprensione dei significati culturali, storici e recenti, che si sono depositati su luoghi e oggetti (percezione sociale del paesaggio); attraverso la comprensione delle dinamiche di

trasformazione in atto e prevedibili;

• attraverso un rapporto con gli altri punti di vista, fra cui quello ambientale.

4.2. Metodologia dello studio e adesione dello studio ai criteri del dcpm 12/12/2005

Per quanto detto al paragrafo precedente, risulta quindi che la nozione di paesaggio, apparentemente chiara nel linguaggio comune, è in realtà carica di molteplici significati in ragione dei diversi ambiti disciplinari nei quali viene impiegata. Tale concetto risulta fondamentale per il caso in esame, in ragione delle relazioni con l'ambiente circostante che questo tipo di infrastruttura può instaurare.

In definitiva la qualità del paesaggio e la definizione di un modello di sviluppo sostenibile sono obiettivi fondamentali per ogni trasformazione che riguardi il territorio, e pertanto assumono un ruolo prioritario anche nell'ambito della progettazione degli impianti idroelettrici anche se di piccole dimensioni.

In tale senso il termine paesaggio va espresso nella più ampia accezione possibile, intendendo per esso la stratificazione di segni, forme, strutture sociali e testimonianze di passati più o meno prossimi che ne hanno determinato l'attuale configurazione, e le cui tracce possono risultare elementi guida per ulteriori trasformazioni.

Il tema molto dibattuto dell'inserimento paesaggistico é pertanto fatto assai più complesso e radicale del semplice impatto visivo, perché coinvolge la struttura sociale dei territori ed imprime segni e trasformazioni, anche fisiche, che vanno oltre la stessa vita stimata di un impianto.

L'allegato Tecnico del decreto stabilisce le finalità della relazione paesaggistica (punto n. 1), i criteri (punto n. 2) e i contenuti (punto n. 3).

In ossequio a tali disposizioni, la relazione paesaggistica ha preso in considerazione tutti gli aspetti che emergono dalle seguenti attività:

- o analisi dei livelli di tutela;
- o analisi delle caratteristiche del paesaggio nelle sue diverse componenti, naturali ed antropiche;
- o analisi del rapporto percettivo dell'impianto con il paesaggio e verifica di eventuali impatti cumulativi.

Nella presente relazione paesaggistica, in particolare, dopo aver descritto l'ubicazione e le caratteristiche generali del progetto ed aver individuato le considerazioni generali in merito alla tutela paesaggistica, lo studio descrive la metodologia di analisi secondo i criteri del DPCM 12712/2005 attraverso i seguenti obiettivi.

• l'analisi dei livelli di tutela paesaggistica con l'individuazione del contesto paesaggistico, con

le sue componenti idro-geo-morfologiche, vegetazionali, insediative e storico-testimoniali, essenziali per la rappresentazione degli aspetti identitari e peculiari che vengono riconosciuti propri del territorio in esame sulla base delle indicazioni del Piano Paesistico Regionale.

- lo studio del quadro pianificatorio provinciale e comunale a valenza paesaggistica invece è affrontato in assenza di Piano Paesistico Territoriale provinciale ad oggi in corso di approvazione, seguendo le indicazioni del Piano Territoriale Regionale Siciliano.
- lo stato delle Norme di Salvaguardia e dei vincoli insistenti sulle aree di progetto, dedotto dai CDU e dalla sovrapposizione delle aree al PRG comunale.
- lo studio dell'Intervisibilità è affrontato in base ai criteri e ai caratteri di percezione visiva del paesaggio e completato con le carte di intervisibilità dalle Viste Passive, dalle viste attive e dalle viste dinamiche utilizzando lo strumento fornito da Google Earth.

L'Analisi si conclude con la Verifica della Congruità e Compatibilità paesaggistica del progetto in base ai criteri del DPCM di riferimento, attraverso la valutazione dei rischi sul paesaggio, sull'uomo e sui beni ambientali proponendo gli interventi di mitigazione individuati in merito ai rischi rilevanti.

Tale verifica si basa sulla disamina dei parametri di lettura riportati di seguito.

Parametri di lettura della qualità e criticità paesaggistica:

- o diversità: riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici, ecc.;
- o integrità: permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici (relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, ecc. tra gli elementi costitutivi);
- o qualità visiva: presenza di particolari qualità sceniche, panoramiche, ecc.,
- o rarità: presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari;
- o degrado: perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali.

Parametri di lettura del rischio paesaggistico, antropico e ambientale:

- o sensibilità: capacità dei luoghi di accogliere i cambiamenti, entro certi limiti, senza effetti di alterazione o diminuzione dei caratteri connotativi o degrado della qualità complessiva;
- o vulnerabilità/fragilità: condizione di facile alterazione o distruzione dei caratteri connotativi;
- o capacità di assorbimento visuale: attitudine ad assorbire visivamente le modificazioni, senza diminuzione sostanziale della qualità;

- o stabilità: capacità di mantenimento dell'efficienza funzionale dei sistemi ecologici o situazioni di assetti antropici consolidate
- o instabilità: situazioni di instabilità delle componenti fisiche e biologiche o degli assetti antropici.

4.3. La variabile "cambiamento"

Un'ulteriore variabile da considerare ai fini della conservazione e della tutela del Paesaggio è la variabile "cambiamento": il territorio per sua natura vive e si trasforma, ha, in sostanza, una sua capacità dinamica interna, da cui qualsiasi tipologia di analisi non può prescindere.

La vita e la trasformazione del territorio sono funzione dei sistemi economici del luogo e pertanto subiscono i cambiamenti da essi derivanti.

Oggi il punto di partenza per tale cambiamento è costituito dall'Obiettivo specifico a livello mondiale n. 7 dell'Agenda 2030 "Sustainable Developements Goals": la promozione dell'energia sostenibile. In Europa ciò è perseguito attraverso la cosiddetta strategia del "<u>Green Deal Europeo"</u> (<u>COM(2019) 640 final</u>) che nasce da esigenze impellenti in termini di rischi per la salute umana determinati dai cambiamenti climatici in atto.

Punti di partenza dai quali sono nati tutti gli orientamenti a livello europeo, nazionale e regionale di incremento delle FER, anche su terreni, ambito del presente progetto.

La necessità di rivedere tutti i sistemi produttivi in funzione dei rischi per l'Ambiente, con un focus centrato sulle conseguenze tangibili dei cambiamenti climatici, è la spinta che opera questo cambiamento e affida alla nostra generazione il compito di modificare il concetto di paesaggio agricolo odierno, in funzione delle nuove esigenze.

Il paesaggio agricolo descritto nel Piano Territoriale Paesaggistico della provincia di Catania, è quello che è stato determinato dalla crisi dell'agricoltura, dall'impoverimento dei suoli determinato dallo sfruttamento, dal conseguente abbandono dei terreni agricoli in stato di degrado, dalla presenza di fabbricati rurali e masserie in stato di progressivo degrado, oramai solo testimoni silenti di una vita sociale di un tempo.

L'abbandono è tangibile, il paesaggio agricolo è prevalentemente quello dei seminativi, puntellato da mezzi meccanici in movimento per le lavorazioni periodiche, rare le automobili e le persone, abbandonate le masserie.

Questo paesaggio si è costituito in un tempo non troppo lontano con l'avvento della meccanizzazione agricola e dell'introduzione della chimica nella gestione del suolo. Questi due elementi infatti, hanno generato lo spopolamento delle campagne, venendo a mancare la necessità

di vivere sul territorio per la gestione dei terreni e aumentando la produttività e la ricchezza dei nuovi proprietari terrieri. Anche in questo caso la generazione presente all'epoca si è dovuta adattare a un cambiamento determinato da un'esigenza prioritaria per la salute umana: l'aumento demografico e la conseguente esigenza di sfamare una quantità di popolazione in crescita esponenziale.

Una motivazione altrettanto sostanziale di quella odierna, che ha imposto il cambiamento del territorio agli occhi della generazione del tempo.

Quindi, oggi come ieri, alla nostra generazione è affidato il compito di cambiare ancora una volta il concetto di paesaggio: ci viene chiesto di abbandonare l'abitudine alle sterminate distese di giallo dei seminativi d'estate ed al marrone opaco e spento della terra arida, secca, priva di vita dei campi appena arati, per dar posto ad una commistione di colori e materiali del tutto estranei al paesaggio attuale: insieme al giallo dei seminativi accoppiare il metallo delle strutture, le distese azzurre di pannelli fotovoltaici e le isole verdi delle aree del progetto dedicate alla mitigazione ambientale, isole ecologiche per il ripristino degli habitat naturali di beni ambientali limitrofi, il ripopolamento della fauna e l'incremento della biodiversità.

In numerose regioni italiana sono già disponibili Linee guida per l'inserimento degli impianti fotovoltaici nel paesaggio agrario che dettano criteri di riferimento proporzionati al cosiddetto paesaggio storicizzato. I criteri di riferimento sono legati all'inserimento dei campi fotovoltaici nel sistema delle trame storicizzate delle coltivazioni.

Dal documento "Impianti per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile solare fotovoltaica Criteri per la minimizzazione e la compensazione degli impatti e per la qualità del progetto" della Regione Emilia Romagna si evidenzia:

- la trama paesistica deve essere assunta come matrice alla quale ricondurre gli impianti, evitando frammentazioni, accorpamenti e orientamenti casuali (gli orientamenti consolidati del paesaggio diventano molto, importanti ai fini dell'inserimento non con rifermento ai pannelli, che ovviamente spesso sono vincolati, ma alle attrezzature complementari, quali strade, barriere verdi, ecc.).
- In generale si tratta di stabilire una nuova connessione, un dialogo tra oggetti che in passato non hanno mai dialogato.

È per questo che, fatto salvo il rispetto dei vincoli e l'adesione ai piani paesistici vigenti, l'attenzione prevalente di valutazione paesaggistica del progetto è stata riferita principalmente alla definizione di criteri di scelta del sito, ai principi insediativi e agli accorgimenti progettuali intrapresi per garantire la compatibilità paesaggistica dell'intervento.

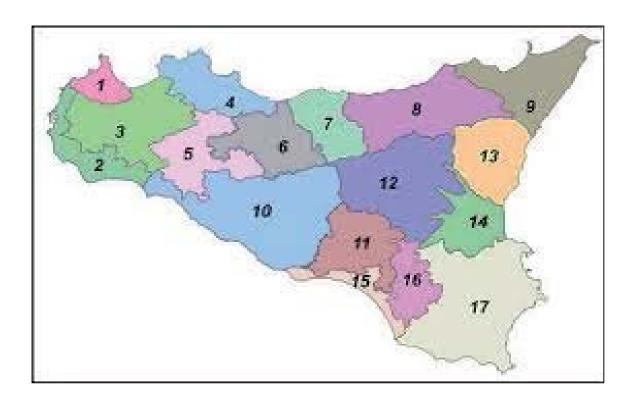
5. ANALISI DEI LIVELLI DI **TUTELA PAESAGGISTICA TERRITORIALE** VERIFICA COMPATIBILITÀ **DELLA DELL'INTERVENTO**

5.1. Pianificazione paesaggistica regionale

5.1.1 Piano Territoriale Paesistico Regionale

A seguito della Legge Galasso (L. 431/85), che obbliga le Regioni a dotarsi di idonei strumenti di pianificazione paesistica mirati alla tutela ed alla valorizzazione del proprio patrimonio culturale e ambientale, la Regione Siciliana, con D.A. n. 7276 del 28 dicembre 1992, ha predisposto un Piano di Lavoro per la redazione del Piano Territoriale Paesistico Regionale (PTPR).

Successivamente, con D.A. n. 6080 del 21 maggio 1999, su parere favorevole reso dal comitato tecnico scientifico in data 30 aprile 1996, sono state approvate le "Linee guida del Piano Territoriale Paesistico Regionale". Tali linee guida delineano un'azione di sviluppo orientata alla tutela ed alla valorizzazione dei beni culturali e ambientali, definendo traguardi di coerenza e compatibilità delle politiche regionali di sviluppo ed evitando ricadute in termini di spreco delle risorse, degrado dell'ambiente e depauperamento del paesaggio regionale. Le medesime Linee guida stabiliscono l'articolazione in diciassette ambiti territoriali affidando la relativa pianificazione paesistica alle Soprintendenze competenti per territorio.



Pagina 15

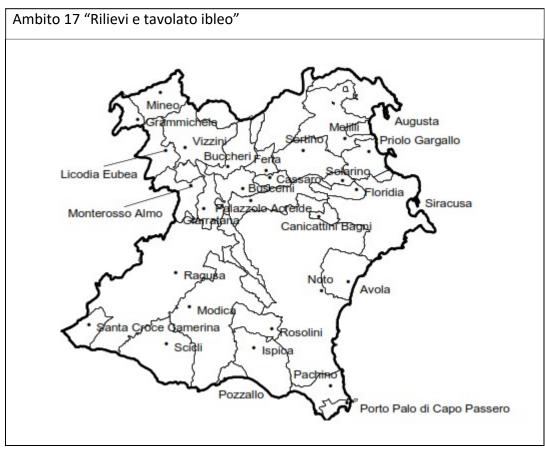


Figura 4 ambiti regionali

Figura 5 Ambito locale del progetto Vizzini

Alle Linee guida ha fatto seguito la predisposizione del Piano Paesaggistico dalle isole minori e delle diverse province della Sicilia. Con D.A. n. 031/GAB del 3 ottobre 2018 ed è stata disposta l'adozione del Piano Territoriale Paesaggistico della Provincia di Catania, comprendente l'ambito regionali 17 di seguito descritto.

5.1.2 Ambito 17 "Rilievi e tavolato ibleo" – Generalità da PTPR Sicilia

L'ambito paesistico 17 ricadente all'interno della provincia di Catania ha un'estensione di 42.784 ed i comuni che vi ricadono sono sette: Caltagirone (ha 1.484), Licodia Eubea (ha 8.292), Militello (ha 6.221), Mineo (ha 9.710), Palagonia (ha 2.082), Scordia (ha 2.416) e, Vizzini (ha 12.579).

L'ambito 17 individua un paesaggio ben definito nei suoi caratteri naturali ed antropici, di notevole interesse anche se ha subito alterazioni e fenomeni di degrado, particolarmente lungo la fascia costiera, per la forte pressione insediativa.

Il tavolato ibleo, isola del Mediterraneo pliocenico, formato da insediamenti calcarei ed effusioni vulcaniche sui fondali marini cenozoici, mantiene l'unità morfologica e una struttura autonoma rispetto al resto della Sicilia.

Il Monte Lauro (850 metri s.l.m.), antico vulcano spento, è il perno di tutta la "regione". Essa ha una struttura tabulare, articolata all'interno in forme smussate e in terrazze degradanti dai 600 m ai 200 m. dei gradini estremi, che si affacciano sul piano litorale costituito da slarghi ampi e frequenti: le piane di Lentini, Augusta, Siracusa, Pachino e Vittoria.

Verso nord i limiti dell'Ambito Paesistico sono più incerti: il passaggio tra i versanti collinari e la Piana di Catania appare brusco e segnato da alcune fratture, specie tra Scordia, Francoforte e Lentini, dove le alluvioni quaternarie si insinuano fin sotto la massa montuosa formando una specie di conca.

L'ambito 17 è caratterizzato da un patrimonio storico ed ambientale di elevato valore: le aree costiere che ancora conservano tracce del sistema dunale; gli habitat delle foci e degli ambienti fluviali (Irminio, Ippari); le caratteristiche "cave" di estremo interesse storico-paesistico ed ambientale; gli ampi spazi degli altopiani che costituiscono un paesaggio agrario unico e di notevole valore storico; le numerose ed importanti emergenze archeologiche che, presenti in tutto il territorio, testimoniano un abitare costante nel tempo.

Due elementi sono facilmente leggibili nei rapporti fra l'ambiente e la storia: uno è l'alternarsi della civiltà tra l'altopiano e la fascia costiera. La cultura rurale medievale succede a quella prevalentemente costiera e più urbana che è dell'antichità classica, a sua volta preceduta da civiltà collinari sicule e preistoriche. La ricostruzione del Val di Noto conferisce nuovi tratti comuni ai paesaggi urbani e una unità a una cultura collinare che accusa sintomi di crisi, mentre l'attuale intenso sviluppo urbano costiero determina rischi di congestione e degrado. L'altro elemento costante nel paesaggio, il continuo e multiforme rapporto fra l'uomo e la pietra: le tracce delle civiltà passate sono affidate alla roccia calcarea, che gli uomini hanno scavato, intagliato, scolpito, abitato, custodendo i morti e gli dei, ricavando cave e templi, edificando umili dimore e palazzi nobiliari e chiese.

Si possono individuare aree morfologiche e paesaggi particolari che mettono in evidenza i caratteri dell'ambito interessati da problematiche specifiche di tutela: la fascia costiera più o meno larga, gli altopiani mio-pliocenici e la parte sommitale dei rilievi. In esse sono presenti una ricca varietà di paesaggi urbani ed economico-agrari chiaramente distinti.

La presenza umana è documentata a partire dalla preistoria da necropoli di diversa consistenza situate spesso ai margini degli attuali abitati.

La ricostruzione posteriore al terremoto del 1693 interessa interamente quest'area e conferisce ai centri abitati evidenti caratteri di omogeneità espresse nelle architetture barocche.

6. PIANI PAESISTICI PROVINCIALI

6.1. Piano paesaggistico della provincia di Catania

Il Piano Paesaggistico degli Ambiti 8, 11, 12, 13, 14, 16 e 17 ricadenti nella provincia di Catania è stato redatto in adempimento alle disposizioni del D.lgs. 22 gennaio 2004, n.42, così come modificate dal D.lgs. 24 marzo 2006, n.157, D.lgs. 26 marzo 2008 n. 63, in seguito denominato Codice, ed in particolare all'art.143 al fine di assicurare specifica considerazione ai valori paesaggistici e ambientali del territorio attraverso:

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

Il Piano Paesaggistico ha suddiviso il territorio degli Ambiti 8, 11, 12, 13, 14, 16 e 17, ricadenti nella provincia di Catania in Paesaggi Locali, individuati, così come previsto dal comma 2 dell'art. 135 del Codice, sulla base delle caratteristiche naturali e culturali del paesaggio. I Paesaggi Locali costituiscono il riferimento per gli indirizzi programmatici e le direttive la cui efficacia è disciplinata dall'art. 6 delle Norme di Attuazione.

Nei Paesaggi locali, articolati in funzione dei valori e degli obiettivi di cui all'art. 135 del Codice, i Beni paesaggistici di cui agli artt. 136 e 142 del Codice, nonché ulteriori immobili e aree individuate ai sensi della lett. c) dell'art.134 dello stesso Codice, sono sottoposti alle forme di tutela di cui all'art.20 delle norme di piano.

Scopo del Piano è assicurare specifica considerazione ai valori paesaggistici e ambientali del territorio attraverso:

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

di valore riconosciuti dal Piano.

In particolare, per quanto riguarda eventuali impatti sul progetto, oggetto del presente Studio di Impatto Ambientale, si sottolinea che il PPTP di Catania, agli artt. 6 e 9 delle NTA, introduce quanto segue:

"Nei territori dichiarati di pubblico interesse ai sensi e per gli effetti degli artt. 136 e 142 del Codice nonché negli ulteriori immobili e aree individuati dal Piano Paesaggistico, ai sensi della lett. c) dell'art.134 del medesimo Codice, le norme del Piano Paesaggistico hanno carattere prescrittivo" (art.6, comma a).

"A fare data dalla pubblicazione del Piano secondo le suddette procedure non sono consentiti per gli immobili o nelle aree degli Ambiti 12 e 14 ricadenti nella provincia di Catania definiti dall'art.134 del Codice interventi in contrasto con le prescrizioni di tutela per essi previsti nel Piano stesso" (art. 9, comma a).

La normativa di Piano si articola in Norme per componenti del paesaggio (Titolo II delle Norme di Attuazione del Piano) e Norme per paesaggi locali (Titolo III). Le

N.d.A. del Piano, inoltre, prendono in considerazione i vincoli e le zone di tutela (Titolo IV) e gli interventi di trasformazione del paesaggio (Titolo V).

L'area di progetto oggetto di studio ricadente nel territorio comunale di Vizzini, è riferibile al "Paesaggio Locale n. 35 (Area dei tavolati iblei e delle cave dei torrenti Risicone e Sughereta) ricadente in gran parte nel territorio di Vizzini e in quello di Militello, limitatamente alla valle del fiume Ossena.

Il limite provinciale con Siracusa sottrae la parte centrale a questo bacino idrografico delimitato da spartiacque; da ciò deriva la conformazione ad arco di questo PL. La morfologia prevalente è quella del tavolato, solcato a raggiera da corsi d'acqua che confluiscono fuori provincia nel torrente Passanetello, in direzione di Francofonte. Le golene di questi corsi d'acqua rivestono un particolare interesse faunistico, come anche le timpe che interessano alcuni di essi (torrente Risicone). Il PL ha una vocazione naturalistica, sono infatti segnalate diverse aree complesse localizzate in prevalenza a sud, nei pressi dei torrenti Risicone e Sughereta, aree in parte attualmente riconosciute come SIC. Altra Area Complessa di elevato valore naturalistico e paesaggistico è quella della cava del fiume Ossena, localizzata a nord. La copertura vegetale di origine antropica è costituita esclusivamente da seminativi, coincidenti con gli ampi pianori del tavolato. Due grandi aree boscate, rimboschimenti di conifere, completano il quadro della copertura vegetale dell'ambito, accentuandone ulteriormente il carattere naturale. All'edificato quasi inesistente si contrappone una discreta rete viaria di penetrazione verso l'ambito (statale 514) e di attraversamento nord-sud

(provinciale 28II e 28III), costituita da strade che posseggono anche una discreta intervisibilità. Non sono presenti infrastrutture o impianti tecnologici, a eccezione di un parco eolico di discrete dimensioni, nonché qualche elemento singolare appartenente a parchi eolici ricadenti nel PL limitrofo. Data la morfologia del tavolato, che favorisce l'intervisibilità a grande distanza, le presenze tecnologiche dei parchi eolici hanno in questo PL un notevole riscontro percettivo. La stazione di Vizzini Scalo è un importante nodo della viabilità dell'ambito e ricade all'interno del PL. Osserviamo anche la presenza di una discarica nei pressi del torrente Sughereta (SIC) e di alcuni silos per la raccolta del grano sparsi per il territorio. Alcuni siti archeologici e un numero discreto di beni isolati completano il quadro delle componenti paesaggistiche presenti nel PL.

Dalla descrizione del Paesaggio locale è evidente la presenza di precedenti impianti tecnologici che hanno modificato il paesaggio e la conseguente percezione dei fruitori abituali del territorio.

Di seguito si propone una breve trattazione in merito alla costruzione storica del paesaggio che evidenzia quali mutazioni siano intervenute e si siano stratificate nel tempo caratterizzando il territorio di riferimento e dell'area di studio.

A partire dalla sintesi della struttura fisica e morfologica del paesaggio si riportano le informazioni relative ai beni archeologici ed alle vicende caratteristiche della costruzione storica del paesaggio.

6.1.1 Sistema naturale – sottosistema abiotico: struttura geomorfologica, geologica e idrografica del territorio

6.1.1.1 Aspetti geomorfologici

Il territorio in esame ricade all'interno del rilievo montuoso degli Iblei, che occupano l'estremità sud-orientale della Sicilia. L'altopiano è delimitato a nord dalla Piana di Catania, ad ovest dalla Piana di Gela, mentre ad est e a sud degrada rispettivamente verso la costa ionica siracusana e quella ragusana nel Mar di Sicilia.

L'area oggetto dell'intervento progettuale in oggetto ha un'estensione di circa 322,45 ettari con quote altimetriche comprese tra 580 e 700 m. s.l.m., e ricade nel territorio comunale di Vizzini, geologicamente individuata prevalentemente nella porzione a Nord Ovest della carta geologica Sicilia Sud-Orientale.

Il modellamento geomorfologico dell'area in studio è tipicamente affine all'assetto stratigrafico e strutturale dei termini litoidi affioranti, nonché al continuo stato erosionale e tettonico a cui gli stessi sono stati soggetti nel corso dei tempi geologici. Dal punto di vista orografico sono

molto evidenti i lineamenti collinari-montuosi con un paesaggio abbastanza omogeneo in corrispondenza degli affioramenti lavici.

Le forme del paesaggio rispecchiano fedelmente quelle del Plateu Ibleo caratterizzato da una rigorosa disposizione dei rilievi e delle incisioni dipendenti dalle locali condizioni litostratigrafiche e giaciturali nonché dall'andamento delle principali direttrici tettoniche. Nell'area esaminata configura una successione di dorsali collinari disposte secondo una "gradinata" altimetricamente degradante da SW verso NE, separate ed interrotte da depressioni vallive ed incisioni strette dal tipico profilo a "V" con pareti subverticali e notevoli profondità. Le pareti più ripide ed elevate sono spesso impostate in corrispondenza delle principali discontinuità strutturali, lungo le quali è più intenso il disfacimento degli ammassi rocciosi e quindi più rapida l'azione evolutiva degli agenti morfogenetici, mentre le degradazioni chimico-fisiche e le fenomenologie erosive hanno determinato tipologie di modellazione disomogenee, che si manifestano selettivamente negli orizzonti plastici e lapidei. Ne consegue una modellazione selettiva che agisce in funzione della risposta all'azione degli agenti morfogenetici, dunque la morfologia, nella sua globalità, è fortemente condizionata dai litotipi affioranti, con zone piuttosto aspre e pendenza talora accentuata ed incisioni profonde. La morfologia a tratti accidentata ed aspra è interrotta da piccole e grandi incisioni torrentizie, questo tipo di paesaggio fluvio-carsico presenta particolari forme superficiali, visibili ove la formazione risulta scoperta, causate dal diverso grado di solubilità della stessa roccia calcarea. Trattasi di forme di erosione chimica provocate dalle acque acide che danno luogo a morfologie superficiali tipo karren sui versanti, solchi, condotti carsici a vari livelli. Nel fondovalle sono presenti inghiottitoi spesso sepolti da materiale alluvionale e grotte-sorgenti, che alimentano il flusso superficiale in corrispondenza dei locali punti di affioro della piezometrica, sono inoltre presenti numerose grotte di notevole importanza alcune anche visitabili.

L'altopiano oggi si presenta profondamente inciso dalle forre scavate dai torrenti localmente denominate "cave", lunghe gole strette tra ripide scarpate e rupi di calcare bianco.

I lotti in oggetto di studio sono ubicati in aree il cui litotipi affioranti vanno dalle vulcaniti all''Alternanza calcareniti-marnose del Mb Irminio della F.ne Ragusa alle Marne della F.ne Tellaro. I rilievi caratterizzati dai termini sedimentari calcareo-marnosi e calcarenitici, e subordinatamente dai termini vulcanici, presentano una morfologia piuttosto accidentata ed irregolare. In molte zone presentano al tetto ampie superfici erosive planari che conferiscono ai rilievi un caratteristico aspetto tabulare. Trattandosi di spessori non troppo elevati, le scarpate che ne delimitano le zone pianeggianti, risultano poco elevate, con fenomeni gravitativi scarsi e di modesta entità. Le aree dove affiorano i termini basaltici è possibile notare come questi risultano fortemente alterati, essendo stati

soggetti a lunghi periodi di esposizione nel corso della loro storia geologica, presentando quindi uno spesso strato con scarsa resistenza all'erosione. Il quadro geologico proposto deriva dall'integrazione dei dati di superficie quali rilevamento e ricostruzioni delle geometrie dei corpi sedimentari, analisi bibliografiche, con la ricostruzione dell'andamento dei corpi sedimentari nel sottosuolo basato su sondaggi effettuati in passato. Per la datazione delle formazioni sedimentarie affioranti si è fatto riferimento alle numerose bibliografie disponibili. Nel corso del rilevamento l'individuazione delle unità stratigrafiche è stata effettuata sulla base del criterio litostratigrafico che ha permesso di definire i rapporti geometrici (stratigrafici e/o tettonici) di sovrapposizione tra le varie unità e formazioni affioranti e di riconoscere le geometrie delle strutture ad andamento regionale. Dal punto di vista tettonico l'area è ubicata nella Sicilia Sudorientale e si colloca nel settore a nord ovest dell'avampaese Ibleo che rappresenta il margine settentrionale indeformato della placca africana rimasto relativamente indisturbato durante le princcipali fasi tettoniche che hanno interessato il resto della Sicilia. Le sole dislocazioni subite consistono in fitti sistemi di faglie prevalentemente normali a direzione NE-SW.

6.1.1.2. Aspetti Geologici e litologici

La successione geologica e geolitologica del sito e di un suo intorno significativo è stata desunta dal rilevamento geologico di superficie effettuato in loco, da indagini dirette ed indirette (di riferimento), dai dati di letteratura e da riferimenti di precedenti lavori di progettazione civile effettuati in zona dallo scrivente e da altri autori.

La successione litologica affiorante in vasta area del sito è la seguente:

tf-p: formano affioramenti di variabile estensione, continuità laterale e spessore, distribuiti a diverse quote. Sono costituiti da prevalenti ghiaie grossolane, da sabbie e limi sabbiosi di colore ruggine, cui si intercalano lenti di ghiaie eterometriche giallastre, talora brune. Sugli espandimenti vulcanici il deposito è rappresentato esclusivamente da ciottolame lavico con clasti arrotondati di diametro da 2 a 20 cm e da scarsa frazione di argille nere, derivanti dalla disgregazione e/o alterazione dei basalti, che ha interessato solo la parte più superficiale delle colate laviche. Sui terreni carbonatici il deposito è caratterizzato da prevalenti clasti calcarenitici sub-sferici di diametro fino a 20 cm e da terre rosse. Lo spessore è variabile; in area di studio detti depositi con spessori dell'ordine di qualche metro poggiano direttamente sul substrato dato dalle vulcaniti basiche appresso descritte. Tale litotipo viene direttamente interessato dalle opere di progetto nell'estremo settore Nord Est (Cda Santa Domenica) e la parte centrale del settore ovest (Cda Falso Corrotto). PLEISTOCENE SUPERIOREOLOCENE.

Qc: Calcareniti e sabbie giallastre e calciruditi organogene massive o a stratificazione incrociate non livelli elenti di conglomerati alla base. PLEISTOCENE INFERIORE Pv: potente successione di vulcaniti basiche prevalentemente submarine in basso e subaeree verso l'alto. I prodotti sub marini sono dati da ialoclastiti, da brecce vulcano clastiche a grana minuta e da brecce a pillow immerse in una matrice vulcano clastica giallo-rossastra, ampiamente diffusi a NE dell'allineamento Grammichele- Vizzini-Monte Lauro, aumentando di spessore verso Nord da pochi metri a 700 metri. Quelli subaerei sono costituiti da prevalenti colate di lave bollose e scoriacee e dai subordinati prodotti piroclastici, e affiorano estesamente tra Lentini e Augusta. Nel loro complesso costituiscono prodotti sia tholeitici che di serie basaltica alcalina, prevalentemente basalti olivinici fino a nefeliniti, con scarse manifestazioni a tendenza hawaiitica. Intercalazioni di materiale sedimentario, generalmente sabbie e limi carbonatici, sono presenti un po' ovunque, e sono associabili con le marne grigioazzurre della media valle del Fiume Dirillo e di Licodia Eubea (Pa e Ps). Sul margine settentrionale, le vulcaniti sono interdigitate con sedimenti a Hyalinea baltica. Detto litotipo è quello più diffusamente interessato direttamente ed indirettamente dalle opere di progetto ed affiora estesamente nelle aree di interesse e può essere considerato il litotipo rappresentativo di substrato. PLIOCENE MEDIO-SUPERIORE

<u>Pa e Ps:</u> Marne grigio azzurre della media valle del Fiume Dirillo e di Licodia Eubea (Pa). Verso l'alto si passa a sabbie e calcareniti organogene a brachiopodi e molluschi in banchi di 1-2 m di spessore (Ps). Lo spessore e è di circa 150metri. Sul versante destro del fiume Catalfaro la formazione va a costituire solamente delle intercalazioni marnose o sabbioso- conglomeratico all'interno della potente successione lavica (Pv) di Vizzini- Militello. Detti depositi interessano solo un tratto dell'attraversamento della linea Connessione_SSE_progetto nella porzione areale ovest-nord-ovest PLIOCENE MEDIO-INFERIORE.

<u>Pb</u> Si tratta di brecce calcaree e sabbie a strombus coronatus con andamento lentixolare co spessori massimi di 15-20 metri. PLIOCENE MEDIO- INFERIORE

<u>Pm</u>: marne e calcari marnosi a macroforaminiferi di colore crema e a frattura concoide (Trubi).Nell'area di Licodia Eubea, Mineo e Grammichele si intercalano nella parte alta livelli di vulcanoclasti e lave submarine. A volte sono presenti piccoli livelli di conglomerato poligenico (Mineo). Spessore circa 100 metri. PLIOCENE INFERIORE.

Mg: Calcare di Base è costituito da calcari biancastri o grigiastri in strati e banchi massicci dello spessore da 1 a 15 m; la geometria degli strati è grossolanamente lenticolare, a base irregolare, localmente erosiva. I banchi principali sono alternati a livelli, spessi da 30 a 150 cm costituiti da

marne calcaree, calcari laminati, o, più raramente, da gessi. Talvolta il passaggio dai banchi calcarei alle intercalazioni marnose si realizza tramite l'interposizione di ritmiti calcaree laminate. In alcune situazioni i banconi calcarei presentano un aspetto brecciato; la natura di questa tessitura può essere imputata a collasso da dissoluzione di minerali o di interstrati evaporitici e/o a processi meccanici di tipo gravitativi. Lo spessore formazionale è pari a circa 70-80 m. MESSINIANO.

Mms-Formazione Palazzolo: alternanza di calcari grigi a grana fine e di calcari marnosi teneri in strati di 20-40 cm. MESSINIANO INFERIORE.

Mm-Formazione Tellaro: marne grigio-azzurre, costituiscono la parte basale della Formazione Tellaro, si tratta di marne grigio azzurre a frattura subconcoide, rappresentano un episodio di sedimentazione più detritica nell'ambito della sedimentazione prevalentemente carbonatica dell'altipiano Ibleo. Sono date da marne grigio azzurre a frattura subsonocide. Nella parte alta compaiono sovente marne calcaree giallstre, caratterizzate da faune oligotipiche nella zona di Vizzini Monte Lauro. In questo intervallo apicale sono presenti grosse lenti vulcanoclastiche e di lave submarine basiche di spessore da 0 e 100 m (Mv) a volte interdigitate con le marne suddette LANGHIANO INF.-MESSINIANO

Mcm-Formazione Ragusa Membro Irminio: alternanza di biocalcareniti cementate a macroforaminiferi di colore bianco-grigiastro in banchi ad andamento irregolare dello spessore da 50 cm a 2-3 metri r di calcareniti marnose giallastre scarsamente cementate e mal classate. A volte si osservano calciruditi e calcareniti a macroforamnifieri laminate e a stratificazione incrociata. Verso l'alto della successione compaiono calcareniti grigio giallastre cementate in strati di 30-40 cm, irregolarmente alternate a marne siltose friabili. Per graduale aumento degli livelli marnosi si passa verso l'alto alla formazione **Mm** precedentemente descritta. AQUITANIANOLANGHIANO INF.

6.1.1.3. Aspetti idrografici

Nel territorio oggetto di studio, al fine di mitigare gli effetti degli interventi che producono impermeabilizzazione dei suoli, limitatamente agli "ingombri fondazionali", nonché migliorare il sistema di smaltimento delle acque superficiali e favorire anche il riutilizzo delle stesse, si definiscono gli indirizzi vincolanti, cui si dovrà tener conto in fase di progettazione. La realizzazione di interventi che comportino una modifica alla permeabilità del suolo deve tendere a minimizzare l'impermeabilizzazione attraverso l'uso più esteso possibile, di materiali che permettano

l'infiltrazione, la ritenzione e la detenzione temporanea delle acque nel terreno. Gli interventi di progetto devono garantire il mantenimento dell'efficienza idraulica estesa a tutte le aree interessate, con misure di mitigazione, tali da non procurare aumento delle acque di deflusso superficiale, rispetto alle condizioni precedenti all'intervento stesso. Gli interventi vengono subordinati all'esecuzione di specifici accorgimenti tecnici e modalità costruttive che favoriscono l'infiltrazione delle acque meteoriche nel terreno, prevedendo per le acque di deflusso, l'immagazzinamento temporaneo delle acque e il lento rilascio nei corpi recettori. Le aree di progetto, in dipendenza della natura dei litotipi affioranti e di substrato, in funzione delle loro caratteristiche di permeabilità, è stata attenzionata dal punto di vista del deflusso idrometeorico, la valutazione del coefficiente di deflusso C che rappresenta il rapporto tra il volume (che coincide con la pioggia efficace) defluito dal bacino in un dato intervallo di tempo ed il relativo afflusso costituito dalla precipitazione totale.

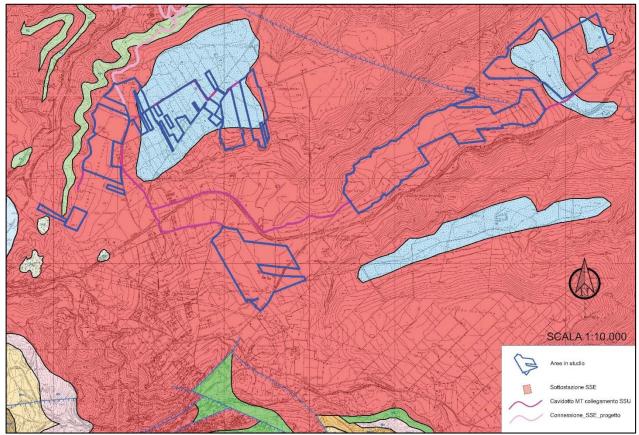


Figura 6 Carta Geologica

6.1.2. Sistema naturale – sottosistema biotico

6.1.2.1 Biotopi vegetazione del territorio

Dalla relazione generale del PTPP di Catania:

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

Componenti di maggiore valore naturalistico paesaggistico

Nell'ambito 17 la componente vegetazionale, pur non avendo la rilevanza di altri ambiti che ricadono nella provincia, presenta ugualmente alcuni elementi di pregio che connotano il paesaggio. Procedendo da nord a sud si ricordano i piccoli rilievi che interessano i territori di Mineo, Palagonia e Scordia caratterizzati da aspetti steppici a Hyparrhenia hirta. In particolare a Poggio Rocchicella (Mineo) sono presenti emergenze floristiche di grande valore naturalistico e scientifico. Gli estesi ampelodesmeti nel territorio di Licodia Eubea presentano elevata biodiversità e una forte potenzialità per evolvere verso aspetti più maturi quali la macchia o le formazioni forestali; rilevante inoltre è il contesto paesaggistico del lago Dirillo nel cui comprensorio sono presenti, oltre a estesi rimboschimenti, aspetti di vegetazione forestale naturale. Ancora un cenno meritano le formazioni boschive delle pendici settentrionali di Monte Lauro e i pascoli da queste derivate. Rilevante è inoltre la vegetazione riparia di alcuni corsi d'acqua quali i fiumi Catalfaro, Ossena e Vizzini

Misure gestionali

Nell'ambito 17 le formazioni forestali naturali occupano superfici modeste a causa della lunga influenza antropica. Sono invece abbastanza diffusi i rimboschimenti fatti con specie esotiche quali gli eucalipti e i rimboschimenti di pini che talora interessano aree potenzialmente occupate da pinete naturali a Pinus halepensis. Sarebbe quindi auspicabile avviare interventi di riforestazione nelle aree abbandonate dall'agricoltura. Soprattutto in quelle che presentano lembi di vegetazione naturale – come boschi degradati, arbusteti praterie steppiche – è preferibile effettuare una riforestazione che favorisca il ripristino dei boschi naturali. Questi interventi devono attenersi ai principi della selvicoltura naturalistica (cfr. MERCURIO 2001). In breve, queste attività prevedono l'utilizzo di specie autoctone di provenienza locale e idonee alle condizioni stazionali.

La prescrizione di utilizzare esemplari di provenienza locale permette di salvaguardare il patrimonio genetico delle popolazioni presenti che sono adattate alle condizioni ambientali locali. Pertanto il materiale di propagazione, (soprattutto semi) destinato a interventi di ripristino, deve provenire dalle stesse zone o da aree prossimali a quella in cui si fa l'intervento. Ciò pone qualche problema per l'approvvigionamento che non può avvenire attraverso i normali canali commerciali (ad es. aziende vivaistiche). È quindi necessario valutare l'opportunità di creare vivai locali. In alternativa si può cercare la collaborazione di enti che svolgono attività vivaistica finalizzata alla riforestazione come l'Azienda Regionale Foreste Demaniali.

Essa possiedi diversi vivai nei quali potrebbe essere avviata o potenziata la riproduzione di specie autoctone utili alle attività di ripristino della vegetazione. A questo proposito si ricorda che all'Azienda Foreste è stata recentemente affidata, nella qualità di Amministrazione responsabile della misura 1.12 – "Sistemi territoriali integrati ad alta naturalità", dal Programma Operativo Regionale Sicilia 2000/2006 per l'utilizzazione dei fondi strutturali dell'Unione Europea, la regia regionale, cioè il coordinamento di altre Istituzioni, e una titolarità regionale, di attuazione diretta alla creazione di "banca del germoplasma finalizzata una vegetale "www.regione.sicilia.it/agricolturaeforeste/azforeste/riserve."

Soltanto per aree lontane da aspetti naturali, tutta la porzione nord occidentale dell'ambito si può ipotizzare la riforestazione con specie forestali non autoctone a rapida crescita che possano avere un interesse commerciale e fornire risorse rinnovabili come il legname. Fra queste gli stessi eucalipti forniscono legname adatto ad alimentare forni di panificazione, pizzerie ecc. In tutto l'ambito 17 non può essere permessa la trasformazione dei boschi esistenti in prati da pascolo o colture. Anche gli esemplari arborei isolati, di specie forestali autoctone, situati fuori dagli attuali contesti boschivi, devono essere salvaguardati. Il pascolo nel sottobosco deve essere quindi regolamentato, per quanto riguarda i periodi di uso e la quantità e qualità degli animali pascolanti, al fine di facilitare la spontanea rinnovazione delle specie forestali e di prevenire fenomeni di erosione del suolo. Le formazioni forestali naturali devono essere salvaguardate dall'incendio e, per alcuni decenni, al fine di favorire il ripristino e il miglioramento della vegetazione boschiva naturale. Al tempo stesso non dovrebbe essere permesso il prelievo di legname che dovrebbe essere effettuato soltanto nei rimboschimenti. Anche per le aree non utilizzate dall'agricoltura, ma caratterizzate da vegetazione come le praterie steppiche e le garighe, in quanto significativi serbatoi di biodiversità e potenziali aree di ripristino della vegetazione arbustiva o arborea, si dovrebbero prevedere norme di tutela che impediscano spianamenti, sbancamenti o altre attività finalizzate all'agricoltura che interessano già una consistente parte del territorio. La porzione di ambito posta a nord di monte Lauro, per la presenza di peculiari formazioni, prative e igrofile, utilizzate come pascolo, dovrebbe essere attentamente salvaguardata evitando ulteriori interventi quali apertura di strade, sbancamenti, rimboschimenti con specie non autoctone. Infine i corsi d'acqua, e in particolare quelli della porzione est e sud dell'ambito, possiedono ancora un elevato valore naturalistico e rappresentano dei corridoi biotici di grande rilevanza; essi richiedono pertanto la massima tutela.

Per un'analisi approfondita dell'area dal punto di vista vegetazionale e faunistico si rimanda alla Relazione Floro-faunistica di progetto.

6.1.2.2. AREE DI INTERESSE FAUNISTICO

L'ambito 17 presenta aspetti di notevole interesse naturalistico, nonostante le trasformazioni antropiche riguardino tutto il suo territorio. Solo in alcune aree, infatti, le utilizzazioni agricole hanno cancellato quasi del tutto gli elementi di naturalità originari. Questa situazione si riscontra nella parte settentrionale dell'ambito (estesi agrumeti dei pianori attraversati dal torrente Caltagirone, del territorio di Palagonia e di quello di Scordia) e, in modo più ridotto, in quella meridionale (zone con frutteti e agrumeti a valle del lago Dirillo e zone con vigneti del Piano Sciri, nel territorio di Licodia Eubea).

Nella restante parte del territorio un variegato mosaico di habitat naturali e seminaturali si interseca con seminativi che costituiscono un habitat essenziale per diverse specie di uccelli. Pascoli, incolti e ambienti steppici costituiscono la matrice dominante in cui si inseriscono numerosi frammenti boscati e alcuni estesi rimboschimenti. Cave, timpe e ambienti rupestri sono altri elementi del paesaggio di grande rilievo per la fauna. Ricca è anche l'idrografia che costituisce un sistema di corridoi ecologici essenziale per il mantenimento della diversità faunistica.

Nel territorio sono presenti diverse specie di grande interesse tutelate da convenzioni internazionali e da direttive europee: il Falco pellegrino (Falco peregrinus), il Lanario (Falco biarmicus), il Falco pecchiaiolo (Pernis apivorus), la Coturnice di Sicilia (Alectoris graeca whitakeri), la Calandra (Melanocorypha calandra), la Testuggine di Hermann (Testudo hermanni hermanni) il Colubro leopardino (Zamenis situla), la Martora (Martes martes), il Gatto selvatico (Felis silvestris), l'Istrice (Hystrix cristata), la Lepre italica (Lepus corsicanus).

In questo ambito, più che in altri, da alcuni decenni è in atto una evoluzione dell'assetto del territorio, causato dall'abbandono delle attività agricole in aree marginali, caratterizzato da un progressivo diffondersi degli aspetti naturali del paesaggio con evidenti vantaggi per la sua componente faunistica. Questo processo d'altra parte porta a un evidente innalzamento del valore paesaggistico del territorio accrescendone le attrattive turistiche. L'interesse naturalistico di questo territorio è stato certamente sottovalutato nella elaborazione del piano regionale delle aree protette e nella identificazione dei SIC. In esso, infatti, non è presente alcuna riserva naturale, mentre solo due SIC, ITA090023 Monte Lauro e ITA090022 Bosco Pisano vi ricadono in modo marginale.

6.1.3. Acque interne

Le acque interne costituiscono una delle componenti paesaggistiche e naturalistiche di cruciale interesse per la conservazione della biodiversità.

Si tratta di sistemi altamente integrati la cui tutela e gestione deve tener conto sia dei fattori geofisici, sia di quelli ecologici che contribuiscono a determinare la loro complessa realtà. Tenuto conto di ciò, è comunque possibile operare una suddivisione schematica in ambienti di acque ferme (lentiche) e di acque correnti (lotiche).

Di seguito sono riportate esclusivamente le descrizioni delle tipologie di acque presenti nelle aree di intervento, individuate nel PPTP Catania, per le quali si riporta sia la descrizione che le misure gestionali previste dal piano.

Acque lentiche

BACINI D'ACQUA ARTIFICIALI

L'ambito 17 presenta in alcune sue aree, interessate da un'estesa e intensa utilizzazione dei suoli per scopi agricoli, un sistema di specchi d'acqua che sebbene in gran parte artificiali, offre opportunità di sopravvivenza a molte specie di vertebrati e invertebrati, che altrimenti sarebbero assenti dal territorio in esame. L'ambito in esame è ricco di questi ambienti, soprattutto nella valle dei Margi, nel comune di Mineo.

Essi contribuiscono ad accrescere sensibilmente la eterogeneità ambientale e la biodiversità a livello di specie.

Tali corpi idrici sono infatti utilizzati da molte specie di uccelli di passo, soprattutto limicoli, come delle vere e proprie "zone umide" e dall'erpetofauna, in particolare dagli anfibi notoriamente legati all'acqua per l'espletamento del loro ciclo biologico, ma anche da specie di invertebrati paludicole, o comunque igrofile.

Misure gestionali

Le misure più efficaci riguardano l'adozione di pratiche di agricoltura biologica e/o ecocompatibile, che comportano una netta riduzione dell'utilizzazione di prodotti chimici, questi ultimi sono senza alcun dubbio i principali responsabili della scomparsa di molte specie legate agli ambienti acquatici (ad esempio il Discoglosso e la Raganella) da molti agroecosistemi della nostra isola, dove in passato erano invece relativamente frequenti. Nella progettazione di nuovi invasi sarebbe altresì necessario prevedere una forma sinuosa ed irregolare degli argini per favorire la eterogeneità ambientale e quindi una maggiore diversificazione della flora e della fauna.

L'utilizzazione di cemento armato per il consolidamento degli argini degli invasi e per la irregimentazione di canali naturali od artificiali, andrebbe del tutto evitata, visto che gli effetti di questa pratica nel determinare la "banalizzazione" della fauna acquatica e ripicola sono ormai ben noti e difficilmente reversibili.

Sarebbe altresì oltremodo utile individuare ed attrezzare una zona di ripa da cui effettuare i prelievi di acqua, precludendo l'accesso alle rimanenti aree con mezzi meccanici. In tal modo verrebbe favorita l'evoluzione della vegetazione ripariale e si avrebbe un sensibile incremento dei siti di riposo e/o rifugio per numerose specie animali anche in relazione alla diminuzione del disturbo antropico.

Acque lotiche

CORSI D'ACQUA DI ELEVATO INTERESSE NATURALISTICO

Si tratta di corsi d'acqua con caratteristiche elevate di naturalità. In questo ambito i corsi d'acqua più significativi con questa tipologia sono il torrente Catalfaro, i fiumi Vizzini, Amerillo e Dirillo, il tratto iniziale del torrente Sughereta e il torrente Risicone.

Presentano una funzionalità ecologica non ottimale dovuta generalmente a interventi sul bacino idrografico, a prelievi idrici, a scarichi inquinanti o a una riduzione della fascia riparia per l'agricoltura. Di rilievo il fiume Dirillo che, nonostante le coltivazioni agricole a ridosso del corso

d'acqua, presenta una ricca e diversificata vegetazione riparia e il tipico andamento meandri forme di fiume di pianura, grazie all'assenza di opere di sistemazione idraulica.

Misure gestionali

Per essi vanno previste forme di tutela volte al raggiungimento di maggiori caratteristiche di naturalità attraverso l'eliminazione o la riduzione delle cause di disturbo antropico e qualunque intervento non deve pertanto interferire con tale prioritaria finalità. Ai fini di una maggiore e più efficace conservazione delle caratteristiche di naturalità le misure di tutela vanno estese almeno ai tratti siti immediatamente a monte e a valle. In particolare non sono ammissibili interventi che possano alterare la composizione o il regime delle acque. Eventuali prelievi idrici preesistenti dovranno essere sottoposti a revisione al fine di assicurare il deflusso vitale a valle di ogni captazione. La depurazione delle acque reflue dei centri abitati che scaricano in questi corsi d'acqua dovrà costituire un obiettivo prioritario di tutela. Dovrà essere garantito il naturale sviluppo della vegetazione riparia verso forme maggiormente evolute non consentendo il taglio di essenze arboree. Al fine di garantire una maggiore tutela della fauna e lo sviluppo di corridoi ecologici andrà inoltre favorito lo sviluppo di forme di vegetazione naturale per una fascia di 150 m per sponda oltre l'area di golena, nonché la progressiva dismissione di eventuali attività antropiche realizzate lungo i corsi d'acqua quali coltivazioni intensive, viabilità minore, ecc. In tale fascia non sarà consentita nessuna nuova trasformazione edilizia, compresa l'apertura di strade o piste. Tutela rigorosa deve essere prevista per eventuali sorgenti e piccole zone umide in prossimità dei corsi d'acqua. Interventi di sistemazione idraulica potranno essere realizzati solo in casi di assoluta necessità al fine di salvaguardare manufatti antropici preesistenti di interesse generale; tali interventi, effettuati con tecniche di ingegneria naturalistica, dovranno interessare porzioni limitate del corso d'acqua e non potranno in ogni caso determinare interruzioni sia in senso longitudinale che trasversale. Salvo casi particolari, volti ad assicurare una maggiore diversità ambientale e su proposta da parte di enti di tutela, il pascolo non è consentito nelle aree di golena.

6.3. Ambienti terrestri

Di seguito sono riportate esclusivamente le descrizioni dei soli habitat presenti nelle aree di intervento, individuate nel PPTP Catania, per le quali si riporta sia la descrizione che le misure gestionali previste dal piano.

RIMBOSCHIMENTI A PINUS SP. O EUCALIPTUS SP.

Si tratta di aree che, nell'ambito in esame, presentano notevoli estensioni coprendo il 19,55% della superficie delle aree di interesse faunistico. Sebbene non siano caratterizzate da una fauna specifica, rappresentano comunque dei rifugi potenziali per un buon numero di vertebrati per cui la loro presenza accresce la connettività ecologica dell'intero territorio. Il loro interesse è legato alla possibilità di evolvere, attraverso opportuni interventi, in formazioni forestali naturali, con le quali sono talora contigui o inframmezzati.

Misure gestionali

Non vanno previste particolari misure gestionali, se non quelle legate alla corretta gestione dei rimboschimenti. Per alcuni di essi, che si trovano in continuità, o all'interno, di formazioni forestali naturali, sarebbe tuttavia opportuno prevedere interventi che favoriscono la loro evoluzione verso la loro graduale sostituzione con foreste naturali.

Pascoli e incolti, praterie steppiche, pascoli e incolti con cespugli

Si tratta di diverse tipologie di ambienti aperti caratterizzati dalla utilizzazione a pascolo; esse rappresentano nell'insieme più del 30% delle aree di interesse faunistico. Gli incolti sono stati inclusi nei casi in cui era evidente l'abbandono definitivo delle colture e quando erano contigue con habitat naturali. Spesso si tratta di zone con suolo molto povero e con affioramenti rocciosi. Queste aree hanno un notevole interesse per la fauna: zone di foraggiamento dei rapaci e habitat di elezione della coturnice, della calandra e di numerose altre specie di uccelli proprie degli ambienti aperti. Un gran numero di specie di insetti sono esclusive di questi habitat e la presenza del bestiame al pascolo è all'origine di numerose catene alimentari.

Misure gestionali

Per quanto riguarda i prati ed i pascoli, bisogna considerare che i tratta generalmente di formazioni di origine antropozoogena, il cui mantenimento è legato, più o meno strettamente, alla pratica della pastorizia brada. Anche per queste aree, strettamente correlate alle precedenti dal punto di vista ecologico, dovrà essere curato il mantenimento dei caratteri connotativi attuali sottraendole alle pratiche agricole e ad altri processi di trasformazione quali costruzione di infrastrutture, pratiche di spietramento, sbancamenti, etc. Sono da prevedere anche alcuni interventi di recupero e riqualificazione per quelle zone che presentano attualmente un significativo degrado, che ne compromette parzialmente la funzionalità ecologica. Sarà comunque necessario regolamentare il pascolo, evitando un'eccessiva pressione e diversificando le tipologie del bestiame utilizzato. Tutto ciò consentirà di mantenere questi habitat in una condizione di equilibrio

dinamico, che può essere garantito soltanto da una pratica equilibrata della pastorizia; quest'ultima potrebbe così risultare positiva non solo ai fini della salvaguardia di legittimi interessi umani, ma anche per la permanenza di valori naturali e paesaggistici.

AREA DEL TORRENTE RISICONE-SUGHERETA

La più vasta di queste aree (2256 ettari) giace interamente nel comune di Vizzini. Una parte (208 ettari) ricade all'interno del SIC ITA090022 BOSCO PISANO. Quasi il 50% è caratterizzato da aree aperte con vegetazione arbustiva più o meno rada che potrebbe potenzialmente evolvere verso stadi di macchia; le aree boscate naturali, in stragrande maggioranza a quercia da sughero, presente esclusivamente in quest'area nell'ambito 17, caratterizzano il 15% dell'area e rappresentano più del 40% del totale della tipologia "macchia, boschi e boscaglie" nell'intero ambito. Di grande interesse anche i valloni e gli ambiti fluviali dei torrenti Risicone e Sughereta-La Rocca anche per le loro acque ricche di fauna acquatica.

Misure gestionali

L'importanza delle aree complesse è legata alla loro elevata eterogeneità ambientale ed alla stretta integrazione ecologica degli habitat presenti, nonché alla loro estensione. Il mantenimento di questi caratteri connotativi risulta quindi fondamentale per garantirne la funzione legata sia alla tutela della biodiversità animale che a determinare una maggiore connettività ecologica dell'intero territorio. Per esse vanno quindi previste forme di tutela rigorosa volte al mantenimento o al miglioramento delle caratteristiche di naturalità. In considerazione della loro estensione è tuttavia presumibile che esse possano essere in futuro interessate da progetti di parziale trasformazione degli assetti attuali.

6.4. Sistema antropico sottosistema agricolo forestale - paesaggio agrario dell'ambito 17.

L'ambito in esame interessa la provincia di Catania per un'estensione di ettari 42.784.

I comuni che vi ricadono sono sette: Caltagirone (ha 1.484), Licodia Eubea (ha 8.292), Militello (ha 6.221), Mineo (ha 9.710), Palagonia (ha 2.082), Scordia (ha 2.416), Vizzini (ha 12.579). La suddivisione dell'ambito in "Sottoaree di Paesaggio" (SP) è piuttosto complessa in quanto l'area presenta una grande varietà di paesaggi e la carta dell'uso del suolo evidenzia una diffusa frammentazione delle coltivazioni.

Rilevanza delle aree agricole

L'agricoltura a basso reddito nell'area oggetto di studio rappresenta il 68% della SAU (Superficie Agricola Utilizzata) ed è costituita da seminativi asciutti (35%), concentrati soprattutto nelle SP 17/4 e 17/5 nella parte centrale dell'ambito; la coltura prevalente è il grano duro alternato alle foraggere e alle leguminose da granella; inoltre sono presenti seminativi arborati (4,5%) nella SP 17/2 nei dintorni del centro abitato di Mineo, nonché circa 70 ettari di sistemi colturali complessi in c/da Palicello nel triangolo compreso tra Militello, Scordia e Palagonia, in cui il paesaggio agrario è per lo più costituito da piccoli appezzamenti, dove si alternano continuamente seminativi e colture arboree estensive in stretta consociazione.

L'area di studio ricade in un'area di seminativi semplici e si ritrova fuori dalle aree vocate ad agricoltura specializzata e/o produzioni di pregio.

Per maggiori informazioni in ambito agrario si rimanda alla Relazione Agronomica di Progetto.

Di seguito una corografia di progetto sulla tavola 5.4 di PPTP Catania.

Il paesaggio agrario dell'area vasta progettuale si connota per l'abbondanza di pascoli e seminativi a fieno e grano sottoposti a rotazione.

Dei suggestivi frutteti che un tempo occupavano gran parte delle particelle acquisite rimangono oggi pochi alberi isolati all'interno dei vasti seminativi, di ulivi e in misura ridotta mandorli, mentre i ridotti lembi di uliveti non più gestiti dall'uomo (Area A) prendono parte a consorzi para-naturali dalle caratteristiche ecologiche e floristiche analoghe a quelle di macchia-bosco.

Nelle regioni più impervie dei coltivi si presentano puntualmente densi popolamenti di sommacco, pianta di antico utilizzo in Sicilia e largamente coltivata sino al XIX secolo per l'estrazione di tannini, un tempo indispensabili alla concia delle pelli.

Per un' analisi approfondita dell'area dal punto di vista agricolo si rimanda alla Relazione Agronomica di progetto.

Dalla relazione del piano d'Ambito:

Analisi della struttura del paesaggio

I valori riportati nel piano, gli oliveti che presenti in ordine sparso su tutto il territorio non possono, spesso anche per le ridotte dimensioni degli appezzamenti, raggiungere importanti risultati in termini di redditi; la loro presenza sul paesaggio è tuttavia significativa anche perché interrompe, in molte zone, la monotonia dei seminativi.

Relativamente alla densità di patch (PD), si nota che la coltura con il valore più alto è l'olivo, seguita dal seminativo e dagli agrumeti (1,01); questi ultimi presentano un valore abbastanza basso, dovuto alla localizzazione concentrata in due sole aree.

Si riporta inoltre il dato relativo agli edifici a uso agricolo e rurale e ai bacini di acqua: i primi presentano una PD di 0,64 pari a un edificio ogni 154 ettari, i bacini di irrigazione presentano una PD di 0,39 pari a uno ogni 251 ettari.

Le aree naturali sono ben rappresentate (38% del territorio), anche se poco estese nelle SP17/1 e 17/4 (10% circa); sono invece molto concentrate nella SP 17/5 (50%); il numero delle unità di suolo adibite a pascolo non è molto elevato (389) e la dimensione media delle aree boscate è di 67 ettari; i pascoli e gli incolti sono molto ben distribuiti su tutto il resto del territorio e assicurano in tal modo la sussistenza di una rete ecologica abbastanza estesa e complessa.

La diversità complessiva dell'area, valutata attraverso l'indice di Shannon, è pari a 1.82 e può essere considerata, se confrontata con altre zone della provincia, leggermente inferiore alla media.

Il livello di antropizzazione risulta, in una scala da 1 a 9, pari a 2,5, tale valore disaggregato nelle sue due componenti è pari a 0,50 relativamente alla presenza di aree urbane e pari a 2 relativamente al livello di antropizzazione delle aree agricole. Il territorio urbanizzato nell'ambito 17 ammonta complessivamente a 985 ettari rispetto ai 112.085 ettari presenti in Sicilia, pari rispettivamente al 2.30% e al 4,37% delle relative superfici totali.

Il rischio di erosione è stato calcolato considerando i seminativi con una pendenza superiore a 15°; complessivamente nell'area sono presenti 1662 ettari di suolo con un rischio di erosione medio-alto, pari al 3,8% della superficie dell'ambito; le zone più soggette a erosione si trovano soprattutto nella SP17/2 e in minor numero nella SP17/5; sono invece praticamente assenti nelle SP 17/1 e 17/4.

6.5. Centri storici e sistemi insediativi storici diffusi

L'ambito 17 è caratterizzato dalla presenza di sei centri particolarmente significativi per la storia del territorio in esame, in quanto si tratta di impianti e tessuti urbani molto radicati e ampiamente sviluppati storicamente, quasi tutti ricchi di testimonianze culturali e artistiche di valore. Alcuni di questi centri, di origine antica e medievale, pur avendo tutti subìto diverse trasformazioni dopo il terremoto del 1693, hanno mantenuto il carattere dell'impianto originario, ancora chiaramente leggibile e individuabile nel tracciato urbano e nella visualità generale del

sistema (Licodia Eubea, Palagonia, Vizzini, Mineo e Militello), mentre il centro storico di Scordia risente di un impianto più recente di età moderna.

... 1693, e un discorso diversificato per il centro di età moderna. Riguardo alla storicità, emerge un carattere complessivamente omogeneo nella genesi e formazione dei complessi urbani, che hanno tuttavia avuto percorsi piuttosto differenziati: ragione per cui, ai grossi centri, sia dell'antichità che dell'età moderna, quali Militello, Mineo e Palagonia, si accostano per contro quelli da considerare "minori", soprattutto per fattore di crescita "storica", quali Licodia Eubea, Vizzini e Scordia. Va poi anche distinto un impianto di tipo fortemente "castellano", in età medievale, per Mineo, Vizzini e Licodia Eubea; tipo urbano prettamente moderno (XVII-XVIII secolo) per Scordia. Un'ulteriore lettura sui centri storici, più in chiave "culturale", fa emergere anche un'altra disparità: se Militello o Mineo risultano polo di attrazione consistente anche a livello turistico, per numero e qualità di beni artistici e monumentali o archeologici, i rimanenti centri, escludendo alcune presenze architettoniche significative a Palagonia e Vizzini, non presentano elementi di rilievo tali da poter presumere un interesse attrattivo al di là della semplice salvaguardia e conservazione di fattori tipologico-urbani; fattori questi ultimi pur da considerare nel loro insieme e globalità, ma rappresentati da beni artistici e architetture storiche di fattura piuttosto mediocre, spesso di realizzazione o rifacimento tardo-ottocentesco. Di contro, il rinnovato interesse per tradizioni di tipo antropologico e culturale particolarmente legate alla storia del territorio, ha portato negli ultimi anni alla valorizzazione di centri come Mineo (legato alla strada del sarto di Bonaviri, a Capuana e alle leggende della Truvatura) e Vizzini (i luoghi verghiani e il borgo della Conceria).

Il comune di Vizzini interessato dal progetto ha dunque centro storico di interesse:

6.6- Beni archeologici, storico architettonici

6.6.1. Beni storico Architettonici

L'analisi sui beni storico-architettonici presenti nell'area di intervento è stata effettuata attraverso i contenuti del Piano Territoriale Provinciale Paesaggistico di Catania.

I beni storici architettonici individuati in zona sono tutti beni isolati di tipo masseria, alcuni mulini e abbeveratoi. Tutti i beni individuati sono stati utilizzati come punto di vista attivo del progetto nello studio di intervisibilità.

La tavola riporta inoltre i punti e i sentieri panoramici, che spesso coincidono con tratti di viabilità in uso provinciale o statale, i monti e pizzi, i crinali, e il sistema delle regie trazzere siciliane. È presente in zona la Regia trazzera n. 149- Lentini-Vizzini.

6.6.2. Aree di interesse archeologico

La plurimillenaria presenza dell'uomo in questi territori è ben testimoniata dai numerosi siti preistorici distribuiti all'interno del settore Ibleo e della vicina Piana di Catania. Attorno gli abitati di Mineo e Vizzini sono da annoverare le località Rocchicella-Paliké, c.da Catarabia, M. Catalfaro, C.da Camuti ecc. Sulla base degli studi archeologici effettuati nei dintorni dell'area sono documentate tracce di insediamenti umani già a partire dal tardo paleolitico, associate a resti ossei di *Bos primigenius, Equus hidruntinus* e *Cervus elaphus* che rappresentavano per quell'epoca la principale fonte di cibo animale per le popolazioni locali.

Appartenenti a una cultura più evoluta sono invece le pietre per la macina, le piattaforme in terracotta e il focolare rinvenuti nei pressi sito di Paliké (VI-V millennio a.c.), che testimoniano una transizione già avviata verso lo stanzialismo e l'agricoltura rispetto alle abitudini frugali dei cacciatori-raccoglitori . Gli insediamenti dell'età del Bronzo sono particolarmente rappresentati nell'area e associati alle civiltà Sicule, a cui si attribuiscono le maestose necropoli che connotano il paesaggio delle cave Iblee.

Il patrimonio storico- archeologico locale è certamente ricco di opere di età arcaica, Greco-Romana, conservando ancora tracce di insediamenti storici sino ai tempi della dinastia Sveva.

Dalla relazione generale del piano di Ambito:

Vincoli delle componenti paesaggistiche Tutti i siti e i beni sotto elencati sono tutelati dalla Legge Galasso – ora art. 142 comma 1 lettera m del Decreto legislativo n. 41 del 22 gennaio 2004 –, essendo stati segnalati come aree di interesse archeologico, a eccezione dei siti da 370 a 394 ricadenti nel comune di Vizzini (C. da Rocaro, C. da Passaneto, Stazione Vizzini-Licodia Eubea, Case Guccione, C. da Sovarita, C. da Olmo, C. da Masera, Zona Cunziria, Mulino del Ponte, C. da Pirato ex Molino Badia, Poggio Pirato-Molino Badia, C. da Scifitello, C. da Codavolpe, Fiume Vizzini, Poggio Santi).

Dall'analisi emerge, quindi, che nessun sito archeologico vincolato interessa direttamente le aree di competenza del progetto.

7. NORME DI SALVAGUARDIA E VINCOLI

7.1. Indirizzi generali

Le componenti del paesaggio vegetale, naturale e di origine antropica, concorrono in maniera altamente significativa alla definizione dei caratteri paesaggistici, ambientali, e culturali, e, come tali, devono essere rispettate e valorizzate sia per quanto concerne i valori più propriamente naturalistici, che per quelli che si esprimono attraverso gli aspetti del verde agricolo tradizionale e ornamentale, che caratterizzano il paesaggio in rilevanti porzioni del territorio. Tenuto conto degli aspetti dinamici ed evolutivi della copertura vegetale, la pianificazione paesaggistica ne promuove la tutela attiva e la valorizzazione, sia nei suoi aspetti naturali che antropogeni. Data la rarefazione delle formazioni boschive, sia naturali che artificiali, queste ultime, ancorché di origine antropica, data la loro prevalente funzione

ecologica, di presidio idrogeologico, di caratterizzazione del paesaggio, vengono, ai fini delpresente Piano, considerate fra le componenti del paesaggio vegetale, all'interno del sottosistema biotico.

Ai fini del Piano Paesaggistico vengono considerati soggetti alla tutela di cui all'art. 142 lett. g) del Codice le formazioni "boschive", sia di origine naturale che antropica, e la vegetazione ad essa assimilata così come definite dal D.lgs 18 maggio 2001, n. 227 e s.m.i., cui lo stesso Codice e la legislazione regionale fanno riferimento. Per l'individuazione delle relative superfici, il presente Piano fa riferimento all'Inventario Forestale Regionale (approvato con delibera di Giunta del 10.01.2012), redatto dal Comando del Corpo Forestale della Regione Siciliana ai sensi dell'art. 5 della L.R. 16/1996 e ss. mm.ii.

La Carta forestale regionale di cui al predetto inventario, redatta ai sensi del citato D.lgs 227/2001 e pubblicata sul S.I.F. della Regione Siciliana, nonché il Catasto degli incendi boschivi contenente l'elenco delle particelle percorse dal fuoco, rappresentano il riferimento per la individuazione dei Beni paesaggistici di cui all'at. 142 lett) g del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, tenuto conto degli aggiornamenti periodici, nonché dell'esito delle verifiche effettuate dall'Amministrazione Forestale, o per effetto di verificazioni disposte in sede giurisdizionale, che acquistano efficacia all'atto delle verifiche stesse che comportano la modifica della cartografia di Piano senza obbligo di nuova pubblicazione ai sensi dell'art. 139 del Codice.

Fino all'entrata in vigore della LR N. 2 del 3.2.2021, pubblicata il 12.02.2021 sulla GURS, erano altresì soggette all'autorizzazione di cui all'art. 146 del Codice le fasce di rispetto boschive, così come previsto all'art.10 della L.R. 16/1996 e succ. m.i., secondo i criteri di individuazione e prescrizione indicati dalla medesima legge regionale e dalle successive modifiche ed integrazioni. Qualora le suddette fasce di rispetto ricadevano in aree tutelate ai sensi dell'art.134 del Codice, prevalevano le norme e le prescrizioni più restrittive. Dopo l'entrata in vigore della norma, scompaiono le fasce di rispetto, rimane pertanto valido esclusivamente l'art. 134 del Codice.

Per la definizione della rilevanza delle formazioni vegetali ai fini del presente Piano, sono stati adottati i seguenti criteri di valutazione:

- a) per la vegetazione forestale, le formazioni arbustive, la vegetazione di gariga e praterie:
 - interesse scientifico ed ecologico, valutati in base alla esclusività, rarità, importanza testimoniale e didattica, criticità degli elementi della flora e delle formazioni vegetali;
 - interesse ai fini della conservazione del suolo e degli equilibri ecologici, in base alla stabilità, livello di maturità e complessità delle fitocenosi, distanza dalle condizioni climaciche, dinamica evolutiva;
 - interesse paesaggistico e percettivo, sia sulla base della caratterizzazione del paesaggio naturale ed antropico, sia in relazione alla fruibilità ed uso sociale delle aree boscate;
 - interesse legato alla rilevanza delle formazioni per i caratteri di struttura, composizione, dislocazione e disposizione sul territorio per la costituzione di una rete ecologica regionale.
- b) per la vegetazione rupestre, la vegetazione lacustre e palustre, la vegetazione delle lagune salmastre, la vegetazione costiera:
 - interesse scientifico ed ecologico, valutati in base alla esclusività, rarità, importanza testimoniale e didattica, criticità degli elementi della flora e delle formazioni vegetali;
 - interesse legato alla rilevanza della formazione per i caratteri di struttura, composizione, dislocazione e disposizione sul territorio per la costituzione di una rete ecologica regionale.
- c) per la vegetazione dei corsi d'acqua:
 - interesse scientifico ed ecologico, valutati in base alla esclusività, rarità, importanza testimoniale e didattica, criticità degli elementi della flora e delle formazioni vegetali;
 - interesse paesaggistico e percettivo, sia sulla base della caratterizzazione del paesaggio naturale e antropico, sia in relazione alla fruibilità e uso sociale delle aree boscate, e delle formazioni vegetali anche non forestali di interesse naturalistico;
 - interesse legato alla rilevanza della formazione per i caratteri di struttura, composizione,

dislocazione e disposizione sul territorio per la costituzione di una rete ecologica regionale.

d) per i boschi artificiali:

- interesse paesaggistico e percettivo, sia sulla base della caratterizzazione del paesaggio naturale e antropico, sia in relazione alla fruibilità e uso sociale delle aree boscate, che alla prossimità/contiguità alle aree urbane;
- interesse ai fini della conservazione del suolo;
- interesse legato alla rilevanza della formazione per i caratteri di struttura, composizione, dislocazione e disposizione sul territorio per la costituzione di una rete ecologica regionale.

7.2. Norme di attuazione dei sotto-paesaggi locali

Dal Piano Paesaggistico vigente di Catania riguardanti i sotto-paesaggi interessati dal progetto (35a, 35c e 35e) si evince quanto segue.

Paesaggio locale 35

"Area dei tavolati iblei e delle cave dei torrenti Risicone e Sughereta"

Inquadramento territoriale

L'area ricade in gran parte nel territorio di Vizzini e in quello di Militello per la valle del fiume Ossena. La morfologia prevalente e quella del tavolato, solcato a raggiera da corsi d'acqua che confluiscono fuori provincia nel torrente Passanetello, in direzione di Francofonte. La copertura vegetale di origine antropica e costituita esclusivamente da seminativi, sugli ampi pianori del tavolato. Alcuni siti archeologici ed un numero discreto di beni isolati completano il quadro delle componenti presenti in questo Paesaggio Locale.

Obiettivi di qualità paesaggistica

- Conservazione e recupero dei valori paesistici, ambientali, morfologici e percettivi del paesaggio;
- mantenimento e valorizzazione dell'attivita agricola;
- conservazione e valorizzazione degli insediamenti archeologici;
- salvaguardia e recupero degli alvei fluviali.

1. Indirizzi

a. Paesaggio agrario

- Mantenimento e recupero dell'attività e dei caratteri agricoli tradizionali del paesaggio;
- dovrà essere privilegiato il mantenimento del paesaggio agricolo ed il suo valore paesaggistico,
 evitando l'inserimento di attività non coerenti con le specifiche qualità di questo paesaggio.

2. Prescrizioni relative alle aree individuate ai sensi dell'art. 134 del Codice

35a. Paesaggio dei territori coperti da vegetazione di interesse forestale (vegetazione forestale in evoluzione di cui al D.Lvo 227/01)

Livello di Tutela 1

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

- mantenimento dell'attività e dei caratteri naturali del paesaggio;
- conservazione dei valori paesaggistici, contenimento dell'uso del suolo, salvaguardia degli elementi caratterizzanti il territorio;
- recupero paesaggistico con particolare attenzione alla qualità architettonica del costruito in funzione della mitigazione dell'impatto sul paesaggio;
- contenimento delle eventuali nuove costruzioni, che dovranno essere a bassa densità, di dimensioni tali da non incidere e alterare il contesto generale del paesaggio agricolo e i caratteri specifici del sito e tali da mantenere i caratteri dell'insediamento sparso agricolo e della tipologia edilizia tradizionale;
- tutela dei valori percettivi del paesaggio e delle emergenze geomorfologiche.

In queste aree non e consentito:

- attuare interventi che modifichino il regime, il corso o la composizione delle acque, fatte salve le esigenze di attività agricole esistenti;
- realizzare discariche di rifiuti solidi urbani, di inerti e di materiali di qualsiasi genere;
- realizzare cave;
- realizzare impianti eolici.

35c. Paesaggio delle aste fluviali con elementi di naturalità

(Comprendente i corsi d'acqua Palagonia, Galice, Callari, Risicone, Chiapparo, Manca Rocca)

Livello di Tutela 2

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

- salvaguardia dei valori ambientali e percettivi del paesaggio, delle singolarita geomorfologiche e biologiche, dei torrenti e dei valloni;
- salvaguardia e recupero ambientale dei corsi d'acqua e rinaturalizzazione delle sponde con l'uso di tecniche dell'ingegneria naturalistica;

 rimozione dei detrattori ambientali lungo l'alveo, con il recupero ambientale e la rinaturalizzazione dei corsi d'acqua interessati dalla presenza di opere idrauliche non compatibili con i caratteri paesistici e ambientali originari.

In queste aree non è consentito:

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

35e. Paesaggio delle aree boscate e vegetazione assimilata

Livello di Tutela 3

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

- mantenimento nelle migliori condizioni dei complessi boscati;
- potenziamento delle aree boscate, progressivo latifogliamento con specie autoctone;
- conservazione del patrimonio naturale attraverso interventi di manutenzione e rinaturalizzazione delle formazioni vegetali, al fine del potenziamento della biodiversità;
- tutela degli elementi geomorfologici;
- valorizzazione delle aree boscate anche in funzione ricreativa;
- mantenimento dei livelli di naturalità e miglioramento della funzionalità di connessione con le aree boscate;
- miglioramento della fruizione pubblica, recupero e valorizzazione dei percorsi panoramici, con individuazione di itinerari finalizzati alla fruizione dei beni naturali e culturali.

In queste aree non è consentito:

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

7.3. Sistema dei Vincoli nelle aree dell'impianto agrovoltaico:

7.3.1. Vincolo Idrogeologico e PAI

Tra le aree acquisite sono state escluse e tutelate tutte le aree sottoposte a tutela PAI.

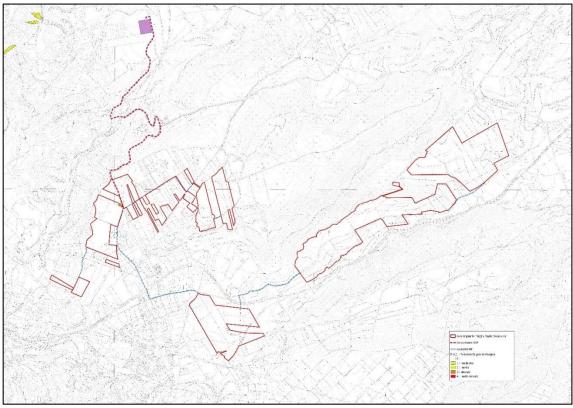


Figura 7 Aree di Progetto in relazione al PAI

7.3.2. Boschi

7.3.2.1. Definizione di bosco

La Legge Regionale 16/96, introduce la definizione di bosco che sarà utilizzata in Sicilia per lungo tempo, quale riferimento sia per le norme urbanistiche, in ultima analisi di competenza comunale all'interno dei PRG (L.R. 15/91, che obbliga i comuni alla redazione degli Studi Agricoli Forestali in applicazione della LR 76/78), che per quelle di tutela del paesaggio, competenza delle Soprintendenze BBCCAA Provinciali (Legge Galasso e D. Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004).

La Legge Regionale 16/96, subisce nel tempo numerose modifiche e integrazioni e fino al 12.02.2021 si presenta come testo coordinato con:

- la Legge Regionale 13/99, che introdurrà la definizione dei Criteri per l'individuazione delle formazioni rupestri, ripariali e della macchia mediterranea, emanata con l'omonimo Decreto del Presidente della Regione del 28.06.2000;
- la Legge Regionale 14/06, che con l'introduzione del comma 5bis dell'art. 4 rimanda alla Normativa nazionale per la definizione di bosco: (Legge Regionale 14/06 - art. 4 comma 5bis Per quanto non diversamente disposto trova applicazione anche nella Regione siciliana la definizione di bosco di cui alla vigente normativa nazionale).

L'art. 4 comma 5bis della Legge Regionale 14/06 introduce una nuova definizione di Bosco, quella della vigente normativa nazionale, precisando però che l'applicazione della normativa nazionale è condizionata alla fattispecie di non essere stata diversamente disposta.

Ad oggi la vigente normativa nazionale è il D.LGS. 34 del 03/04/2018 "Testo unico in materia di foreste e filiere forestali" (abrogando la definizione precedente del DL 227/01, cui nel 2006 si riferisce la LR 14/06), che definisce a livello nazionale il bosco all'art. 3 comma 3 e ritorna a dare competenza alle regioni al comma 4:

- 1. Per le materie di competenza esclusiva dello Stato, sono definite bosco le superfici coperte da vegetazione forestale arborea, associata o meno a quella arbustiva, di origine naturale o artificiale in qualsiasi stadio di sviluppo ed evoluzione, con estensione non inferiore ai 2.000 metri quadri, larghezza media non inferiore a 20 metri e con copertura arborea forestale maggiore del 20 per cento.
- 2. Le regioni, per quanto di loro competenza e in relazione alle proprie esigenze e caratteristiche territoriali, ecologiche e socio-economiche, possono adottare una definizione integrativa di bosco rispetto a quella dettata al comma 3, nonché definizioni integrative di aree assimilate a bosco e di aree escluse dalla definizione di bosco di cui, rispettivamente, agli articoli 4 e 5 purché non venga diminuito il livello di tutela e conservazione così assicurato alle foreste come presidio fondamentale della qualità della vita.

Con l'applicazione del comma 3 in Regione Sicilia, dunque la superficie minima per la definizione di bosco passa da 10.000 m² (1 ha) a 2.000 m² con una copertura arborea forestale % minima del 20%.

Con il successivo comma 4 il legislatore precisa che le Regioni possono mantenere o aumentare il livello di tutela nazionale disposto al comma 3, adottando definizioni integrative di bosco di cui al comma 3, nonché definizioni integrative di aree assimilate a bosco e di aree escluse dalla definizione di bosco di cui, rispettivamente, agli articoli 4 e 5 dello stesso di cui si riportano i due punti focali per la modifica delle delimitazioni delle aree boscate:

- a) le radure e tutte le altre superfici di estensione inferiore a 2.000 metri quadrati che interrompono la continuità del bosco, non riconosciute come prati o pascoli permanenti o come prati o pascoli arborati;
- b)le infrastrutture lineari di pubblica utilità e le rispettive aree di pertinenza, anche se di larghezza superiore a 20 metri che interrompono la continuità del bosco, comprese la viabilità forestale, gli elettrodotti, i gasdotti e gli acquedotti, posti sopra e sotto terra, soggetti a periodici interventi di contenimento della vegetazione e di manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati a garantire l'efficienza delle opere stesse e che non necessitano

di ulteriori atti autorizzativi.

Ricapitolando dunque in Regione Sicilia, tenuto conto che:

- a) la LR 14/06 con l'art. 5bis, introduce la definizione di bosco nazionale solo per quanto *non diversamente disposto*, *e che*
- b) il D. Lgs. 34/2018 vigente all'art. 3 comma 4 rimanda alle regioni definizioni integrative di bosco, aree assimilate e aree escluse, in relazione alle esigenze e caratteristiche territoriali, ecologiche e socio-economiche di ciascuna regione, potrà adottare definizioni integrative.

Si ricorrerà alle definizioni nazionali per il bosco, le radure, le infrastrutture viarie, che la regione non ha ridefinito a livello regionale, in quanto già sufficientemente restrittive, e alle definizioni regionali per la macchia mediterranea, le formazioni ripariali e le formazioni rupestri.

Queste ultime tre, infatti, sono definite con Decreto del Presidente della Regione del 28.06.2000 "Criteri per l'individuazione delle formazioni rupestri, ripariali e della macchia mediterranea.", in applicazione di quanto disposto dalla LR 13/99, sopracitata tra le leggi che compongono il testo regionale vigente in materia forestale (LR 16/96 e successive modifiche e Integrazioni).

7.3.2.2. Bosco e Tutela Paesaggistica

Il D. Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 - "Codice dei beni culturali e del paesaggio" – all'articolo 134, relativo ai beni paesaggistici, al comma 1, lett. b), dispone la tutela paesaggistica delle "aree tutelate per legge", e allo stesso comma, lett. g), prevede che fino all'approvazione del piano paesaggistico sono comunque sottoposti alle disposizioni per il loro interesse paesaggistico "i territori coperti da foreste e da boschi, ancorché percorsi o danneggiati dal fuoco, e quelli sottoposti a vincolo di rimboschimento, come definiti dall'articolo 2, commi 2 e 6, del Decreto Legislativo 18 maggio 2001, n. 227".

L'articolo 142 rimanda, dunque, alla nozione recepita dal legislatore nazionale con l'articolo 2 ("Definizione di bosco e di arboricoltura da legno") del D.Lgs. n. 227/2001, abrogato dal D.Lgs. n. 34/2018.

Ai fini della Tutela Paesaggistica il successivo art. 143 specifica quanto dovrà essere contenuto all'interno dei Piani Paesaggistici in tale ambito al comma 1 lettera c), specificando:

• ricognizione delle aree di cui al comma 1 dell'articolo 142, loro delimitazione e rappresentazione in scala idonea alla identificazione, nonché determinazione di prescrizioni

d'uso intese ad assicurare la conservazione dei caratteri distintivi di dette aree e, compatibilmente con essi, la valorizzazione.

Pertanto ai fini di una compiuta ricognizione vincolistica del territorio in termini di aree boscate va consultato il Piano Territoriale Paesaggistico Provinciale di riferimento con la cartografia a disposizione.

Le cartografie allegate ai PPTP sono redatte sulla base delle informazioni dedotte dall'inventario forestale, e per l'art. 5 della LR 16/96 come modificata dalla LR 14/2006, sono i comuni che hanno l'obbligo di trasmettere agli uffici periferici del dipartimento regionale delle foreste, tali informazioni fornendo l'elenco particellare dei terreni considerati boscati ai sensi dell'articolo 4, comma 2, facenti parte del patrimonio comunale.

L'inventario forestale ha come obbiettivo la raccolta delle informazioni sulla quantità e qualità delle risorse forestali, e sulle caratteristiche del territorio occupato dalle formazioni forestali.

Gli indirizzi più recenti in ambito inventariale vanno nella direzione di un monitoraggio continuo delle risorse forestali, promuovendo l'inventario come strumento di raccolta delle informazioni a intervallo costante, e non episodico. Tutto ciò al fine di verificare la sostenibilità dell'uso delle risorse forestali.

Inoltre la LR. 15/91 (Modifiche ed integrazioni alla legge regionale 27 dicembre 1978, n. 71, in materia urbanistica e proroga di vincoli in materia di parchi e riserve naturali) rendeva competenti i comuni sulla delimitazione del bene "Bosco" che attraverso gli studi agricoli forestali a supporto del PRG delimitavano le aree così tutelate.

Purtroppo ben pochi Comuni si sono conformati alle nuove norme regionali e nazionali e la mancata delimitazione delle aree boscate nei PRG comunali ha creato, fino ad oggi, un conflitto nell'attuazione del piano paesaggistico della Regione Sicilia che per circoscrivere le aree boscate è stato di fatto "costruito" sulla base dell'inventario forestale, senza le dovute modifiche dei comuni.

7.3.2.3. Bosco e norme urbanistiche

Dal punto di vista urbanistico fino al 12.02.2021, data di pubblicazione ed entrata in vigore del nuovo Testo Unico regionale in materia di urbanistica, la regione Sicilia impone vincoli alle costruzioni sia all'interno che nelle fasce di Rispetto dei boschi con la L.R. 76/78 (Provvedimenti per lo sviluppo del turismo in Sicilia) con l'art. 15 lettera e) che recita: le costruzioni debbono arretrarsi di metri 200 dal limite dei boschi, delle fasce forestali e dai confini dei parchi archeologici. Successivamente con la L.R. 15/91, vengono obbligati i comuni alla redazione degli Studi Agricoli Forestali in applicazione della LR 76/78.

Il 12.02.2021 viene pubblicata su GURS SO n. del 12.02.2021 Regione Sicilia la LEGGE 3 febbraio 2021, n. 2. Intervento correttivo alla legge regionale 13 agosto 2020, n. 19 recante norme sul governo del territorio. Si tratta del Nuovo testo Unico per l'Urbanistica.

Il TU corretto è un testo moderno e improntato all'ambiente e alla partecipazione sociale che introduce un concetto sostenibile di pianificazione territoriale partecipata e abroga, dopo 40 anni, la LR 71/78.

Il TU introduce l'urgenza e l'obbligo di redazione del PTR un unico Piano Territoriale Regionale, di cui ne definisce i contenuti e le competenze di redazione e approvazione. Decade dunque la valenza giuridica dei Piani Territoriali Provinciali, scelta voluta in realtà dal governo Nazionale all'atto di impugnazione.

Ancora introduce modifiche sostanziali alle responsabilità e all'operatività della redazione e approvazione degli ex Piani Regolatori Generali, dal TU ridefiniti Piani Urbani Generali (PUG), introducendo studi naturalistici, gli studi di compatibilità idraulica e quelli archeologici tra gli studi obbligatori da allegare, ai PUG, oltre a quelli agricolo-forestale e geologici.

E, in ambito boschi il TU modifica, ancora una volta, la legge 16/96 coordinata con le sue successive modifiche, determinando 3 importantissime modifiche in tale ambito:

- L'affermazione definitiva dell'applicazione in regione del D. Lgs. 34 del 3 aprile 2018 (la legge 16/96, così come modificata dalla LR 14/06, faceva invece riferimento al D.Lgs. 227/01, oggi abrogato) (art. 37 comma 4 LEGGE 3 febbraio 2021, n. 2)
- L'abrogazione dell'art. 10 della stessa legge 16/96 aggiornata e coordinata (art. 37 comma 5 LEGGE 3 febbraio 2021, n. 2)
- La soppressione delle parole "dal limite …forestali" della lettera e) comma 1 dell'art. 15 della LR 76/78 (art. 37 comma 6 LEGGE 3 febbraio 2021, n. 2)

Dalla lettura combinata del nuovo TU urbanistica e dei testi da esso modificati ne deriva la scomparsa delle FASCE DI RISPETTO di boschi e assimilati e il concetto di inedificabilità assoluta all'interno di boschi e aree assimilate, che si trasforma nella possibilità di realizzazione di alcune opere e attività, fatto salvo il rispetto dei contenuti dei Piani Paesaggistici Provinciali, ma con apposita autorizzazione delle Soprintendenze provinciali.

La scelta regionale conferma la decisione di aderire, per quanto possibile, a quanto già in vigore nel resto delle regioni d'Italia.

Di fatto per la valutazione della conformità del progetto al Vincolo Bosco, come area di interesse paesaggistico, si è fatto riferimento alla Cartografia PPTP di Catania (Tav. 3.4 "Vegetazione" e 4.4 "Biotopi") nonché alla carta delle categorie forestali disponibile al sito SIF.

La Legge quadro 353/2000 in materia di incendi boschivi, prevede al comma 2 dell'articolo 10, l'obbligo per i Comuni di censire i soprassuoli percorsi dagli incendi, avvalendosi anche

dei rilievi effettuati dal Corpo Forestale dello Stato, al fine di applicare i vincoli temporali previsti dal comma 1 della medesima legge.

La Legge Regionale 14/04/2006 nr. 14 all'art.3 comma 1 ter ha stabilito che nel territorio della Regione Siciliana trovano applicazione, in quanto compatibili, ed ove non diversamente stabilito, le disposizioni di cui alla Legge Quadro 21/11/2000 nr.353 e s.m.i. Questa prevede una serie di limitazioni all'uso per le zone boscate ed i pascoli i cui soprassuoli siano stati percorsi dal fuoco, estendendo anche ai comuni siciliani l'obbligo di trasmettere al Sistema Informativo Forestale della Regione Sicilia tutti gli eventi legati agli incendi ai fini della formazione di un catasto incendi. La sovrapposizione tra l'incendio e la qualità della particella permette di comprendere i vincoli legati alla norma.

Dal Sistema Informativo Forestale si evince che numerosi incendi hanno interessato negli ultimi l'area vasta, ma nessuna area di progetto, né dei cavidotti di connessione alla RTN attraversa aree vincolate.

7.3.3. Paesaggio agrario

Per lo studio del paesaggio agrario si è fatto riferimento al PTPP Catania che individua il paesaggio agrario nella descrizione dell'Ambito 17 di riferimento per l'area. Dallo studio della cartografia PTPP Tavola n. 5.4 Paesaggio agrario (riportata al par. 6.1.1) e la carta uso del suolo (su base Corine Land) si evince che i suoli destinati per l'impianto agrovoltaico, per la Stazione di utenza MT/AT e per le opere di connessione sono tutti seminativi semplici, con piccole aree di pascolo.

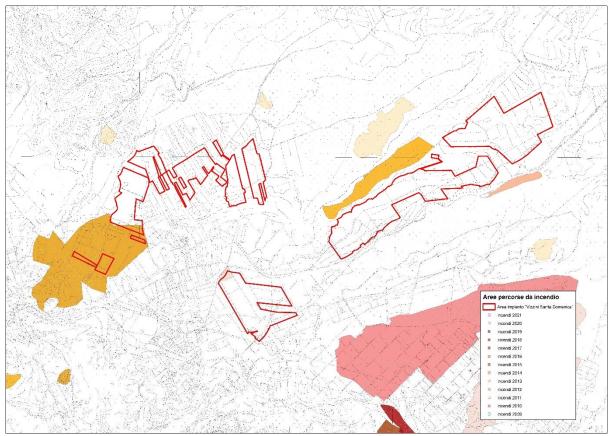


Figura 8 Aree percorse da incendio (fonte: Geoportale SIF)

7.3.4. Beni isolati

I beni isolati, rappresentati nella relativa cartografia del Piano e riportati nelle schede descrittive, costituiscono testimonianza irrinunciabile delle vicende storiche del territorio; quando in rapporto funzionale e visuale con il sito e il territorio circostante, si configurano inoltre quali elementi primari nella percezione del paesaggio. Essi, ove non già ricadenti all'interno di aree sottoposte a tutela ai sensi degli artt. 136 e 142 del Codice, nei casi di riconosciuta particolare rilevanza sono classificati come beni paesaggistici di cui all'art.134 lett. c), unitamente alle eventuali pertinenze percettive considerate complemento paesaggistico e ambientale essenziale per la comprensione del rapporto bene-paesaggio. Eventuali progetti che interessino beni sottoposti a tutela, quando compatibili con gli usi consentiti al successivo punto B) e con eventuali ulteriori limitazioni di cui alla normativa dei singoli Paesaggi Locali di cui al Titolo III, impartita nel rispetto dell'art. 20 delle presenti norme, sono soggetti ad autorizzazione da parte della Soprintendenza ai Beni Culturali e Ambientali con le procedure di cui all'art. 146 del Codice.

Nessuna area acquisita coinvolge direttamente tali beni, a meno dei risultati dello studio di intervisibilità, pur tenendo conto che tali beni sono poco frequentati, anche per la loro inaccessibilità. Infatti, appare utile sottolineare come tali beni sono antiche Masserie spesso in stato avanzato di degrado, 2 mulini della linea di mulini lungo il Vizzini di cui restano solo le mura e degli abbeveratoi ancora in uso.

7.3.4. Sistemi naturalistici e rete ecologica

7.3.4.1. Rete natura 2000

Le aree interessate dal progetto sono localizzate in un zone prive di aree protette. La più vicina è la Zona Speciale di Conservazione "ITA0090022 Bosco Pisano" la quale dista circa Km. 3,6.

Il sito si estende per una superficie di circa 1.850,82 ettari nei territori comunali di Buccheri, Francofonte e Vizzini ed include un'area ricoperta da una coltre basaltica di origine terziaria a quote comprese tra 400 e 700 m. Essa ricade all'interno del territorio Ibleo ed è interessata dal bioclima mesomediterraneo umido inferiore. Sotto il profilo floristico è da sottolineare che in questo sito si trova l'unica stazione attualmente nota di Zelkova sicula, raro relitto terziario localizzato in un piccolo impluvio dove forma una peculiare macchia mesofila. Nel resto dell'area la vegetazione forestale risulta particolarmente degradata con aspetti frammentati fisionomicamente caratterizzati dalla dominanza di Quercus suber o di Quercus virgiliana. Abbastanza diffuse sono le garighe a Sarcopoterium spinosum frammiste nelle quali si rinvengono piccole pozze temporanee dove si insedia una vegetazione igrofila molto specializzata ricca in rare microfite appartenenti agli Isoeto.



Figura 9 Distanze da siti di interesse naturalistico

7.3.5. Fauna di interesse

Per l'area sono segnalate 8 specie di Mammiferi tra cui Martes martes, inclusa nell'Allegato V del DIRETTIVA DEL CONSIGLIO 21 maggio 1992, 92/43/CEE e s.m.i.

La Martes martes non è stata stata rilevata nell'area di studio anche perché frequentano habitat molto diversi.

Per l'area sono segnalate 11 specie Rettili ed anfibi di cui Chalcides ocellatus e Podarcis sicula incluse nel nell'Allegato IV della DIRETTIVA DEL CONSIGLIO 21 maggio 1992, 92/43/CEE e ss.mm.ii.

Di uccelli sono segnalate 54 specie di cui 5 nell'Allegato 1 del Reg. CE 2009/147 (Tottavilla, Calandra, Calandrella, Fringuello e Rampichino). Le cinque specie, incluse nell'allegato 1 non sono state rilevate nei sopralluoghi nell'area.

7.3.6. Parco nazionale degli iblei

Il territorio di Vizzini è in parte coinvolto dall'istituendo Parco Nazionale degli Iblei.

Il Parco Nazionale degli Iblei è stato istituito con la Legge Nazionale n.222 del 29 novembre 2007 all'art. 26 "Disposizioni in materia ambientale" comma 4 septies, con la quale il parlamento italiano approvava l'istituzione di quattro parchi nazionali in Sicilia, tra cui il suddetto.

Tuttavia, al 31/12/2020 - Fonte: *Elaborazione ISPRA su provvedimenti nazionali, regionali e degli Enti Parco* - il Parco degli Iblei non risulta censito nel documento: "Piani per il Parco: quadro sinottico cronologia iter (aggiornamento al 31/12/2020)" disponibile al link:

https://www.isprambiente.gov.it/files/normativa-parchi/cronologia stato 31-12-2020.pdf.

Nel citato documento, come indicato nel quadro sinottico che segue, l'unico Parco Nazionale presente sul territorio siciliano risulta il parco Isola di Pantelleria, oggi in fase I "Preparazione e Adozione".



Tabella 6 Piani Parco

Sono invece disponibili ai numerosi link della seguente pagina del sito della Provincia di Siracusa: http://www.provincia.siracusa.it/pni.php tutti i documenti prodotti ai fini del Parco degli Iblei, di cui l'ultimo risulta:

Nota di Trasmissione al MATTM N. 1935/GAB del 3.09.2019 Richiesta di Avvio Iter istitutivo del parco nazionale degli Iblei ai sensi della legge 394/91.

Alla suddetta nota - inviata dall'Assessorato Territorio e Ambiente anche alle 3 Province (città metropolitane) interessate - è allegata la Carta della Perimetrazione concordata e frutto di numerosi anni di concertazione (ben 13 dalla Legge 222 e 10 dalla creazione del Tavolo tecnico di concertazione costituito dalle Province di Siracusa, Ragusa e Catania). Alla concertazione hanno partecipato negli anni i numerosi enti amministrativi interessati (Province, Comuni, etc.) ma anche le associazioni ambientaliste, le attività produttive, la popolazione, in una sola parola i vari stakeholders. In sintesi, dal 2010 in poi, con la creazione del Tavolo tecnico interprovinciale, ci sono stati numerosi tentativi di istituzione, spesso falliti, che oggi sembrano giunti a un punto di svolta che vede l'accordo di tutte le parti interessate.

In particolare:

2010-2011

Su proposta del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, tra il 2010-2011, viene istituito un apposito tavolo tecnico regionale, con a capo l'Assessorato Regionale al Territorio e Ambiente della Regione Siciliana, al fine di pervenire alla definizione di una proposta, già condivisa in sede locale, per la perimetrazione, la zonizzazione e la disciplina di tutela del Parco Nazionale degli Iblei.

Così attraverso un ampio processo partecipativo con gli Enti Locali coinvolti, con il coordinamento periferico delle Province interessate (Siracusa, Ragusa e Catania) e dei Comuni capoluogo si perviene a una proposta di perimetrazione e zonazione.

Successivamente il Consiglio Provinciale con la Delibera del 08/12/2010 n.82 "Conclusioni istruttorie sul parco degli Iblei-Osservazioni da parte del consiglio provinciale" e con nota n.0067368 del 15/12/2010 trasmette all'Assessorato al Territorio e Ambiente della Regione Siciliana (ARTA), il documento istruttorio e l'unità cartografica concernenti l'istituendo Parco nazionale degli Iblei.

2017-2019

Dal 2017 al 2019 vengono prodotti gli attuali documenti presentati al MATTM con la succitata Nota 1935/GAB del 3.09.2019 che consistono in ultima analisi in:

"PROPOSTA DI PERIMETRAZIONE - Dicembre 2018" Sottotitolo "Elaborato derivante dall'unione delle proposte di perimetrazione approvate con le seguenti Deliberazioni Commissariali: n.28 del 25.10.2017 del Libero Consorzio Comunale di Ragusa; n.59 del 16.11.2017, n.63 del 19.12.2017 del Libero Consorzio Comunale di Siracusa; n. 63 del 28.11.2018 della Città Metropolitana di Catania" (di seguito, la "Proposta di Perimetrazione")

"Schema livelli di Tutela Proposti". Si riporta la seguente tabella che definisce i livelli di tutela proposti con la perimetrazione.

Tipologia	Classificazione ex. Art. 12, comma 2, della Legge 06.12.1991, n.394 Legge			Classificazione del tavolo tecnico	
Zone SIC - ZPS - Rete Natura 2000 Altre aree di elevato interesse	Lett. a)	Riserve integrali nelle quali l'ambiente naturale è conservato nella sua integrità			
Aree ricadenti nel Demanio Aziende Forestali Altre zone interessate da boschi e foreste Fasce di rispetto della Aree di cui alla Lett. a)	Lett. b)	Riserve generali orientate, nelle quali è vietato costruire nuove opere edilizie, ampliare le costruzioni esistenti, eseguire opere di trasformazione del territorio. Possono essere tuttavia consentite le utilizzazioni produtive tradizionali, la realizzazione delle infrastrutture strettamente necessarie, nonché interventi di gestione delle risorse naturali a cura dell'Ente parco. Sono altresi ammesse opere di manutenzione delle opere esistenti, ai sensi delle lettere a) e b) del primo comma dell'art. 31 della legge 5 agosto 1978, n. 457.	1	Aree ad elevata naturalità	
Fascia di protezione delle aree di cui alla lettere b) Aree a prevalente caratteri rurali tradizionali se in presenza di apprezzabili elementi paesaggisticonaturalistici	Lett. c)	Aree di protezione nelle quali, in armonia con le finalità istitutive ed in conformità ai criteri generali fissati dall'Ente parco, possono continuare, secondo gli usi tradizionali ovvero secondo metodi di agricoltura biologica, le attività agro-silvo-pastorali nonché di pesca e raccolta di prodotti naturali, ed è incoraggiata anche la produzione artigianale di qualità. Sono ammessi gli interventi autorizzati ai sensi delle lettere a), b) e c) del primo comma dell'art. 31 della citata legge n. 457 del 1978, salvo l'osservanza delle norme di piano sulle destinazioni d'uso	2	Aree a vocazione prevalentemente rurale	
Rimanenti porzioni del territorio del parco	Lett. d)	Aree di promozione economica e sociale facenti parte del medesimo ecosistema, più estesamente modificate dai processi di antropizzazione, nelle quali sono consentite attività compatibili con le finalità istitutive del parco e finalizzate al miglioramento della vita socio-culturale delle collettività locali e al miglior godimento del parco da parte dei visitatori.	3.1	Aree a vocazione rurale interessate dalla presenza di elementi antropici insediativi	
			3.2	Centri urbani	

Figura 10 Proposta livelli di perimetrazione Parco degli Iblei

Ad oggi, tuttavia, il procedimento di istituzione del Parco degli Iblei risulta essere pendente non essendo ancora stato emanato il relativo Decreto di istituzione del Presidente della Repubblica, da adottarsi su proposta del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, nonché di intesa con la Regione e sentiti gli enti locali interessati, così come previsto dalla legge 29 novembre 2007, n. 222, articolo 26.

Ciò premesso, il parco agrovoltaico di Progetto "Vizzini", nel caso di istituzione, ricadrebbe parzialmente in aree di parco:

Tuttavia, come sopra anticipato, è necessario evidenziare che ad oggi il Parco nazionale degli Iblei non risulta istituito e, pertanto, la Proposta di Perimetrazione e, in particolare, i vincoli e/o restrizioni dalla stessa contemplati non possono considerarsi vigenti e applicabili *ratione temporis* al procedimento autorizzativo relativo al parco agrovoltaico di Progetto "Vizzini cont.da Santa Domenica".

In considerazione di ciò, nella progettazione del parco agrovoltaico in questione si è inteso comunque tener conto delle indicazioni fornite nella Proposta di Perimetrazione e procedere ad una progettazione sostenibile, compatibilmente con i livelli di tutela proposti per l'area di parco Tutela 2

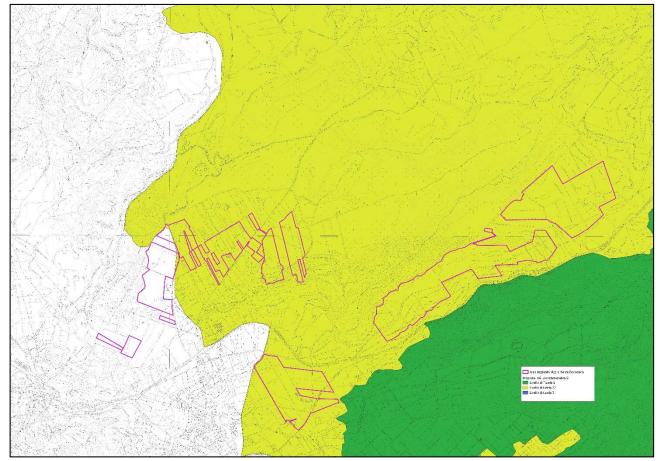


Figura 11 Posizionamento Aree di progetto in proposta perimetrazione Parco degli Iblei

8. INTERVISIBILITÀ

La definizione di paesaggio, nell'art. 131 del d.lgs. 42/04, si è evoluta rispetto alla previgente normativa ("bellezze naturali"), fino ad estendersi al "territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni". L'art. 131, al comma 5, contempla anche l'eventualità de "la realizzazione di nuovi valori paesaggistici coerenti ed integrati", da mettere in relazione con il concetto di "paesaggio energetico" varato nelle Linee guida per l'uso efficiente dell'energia nel patrimonio culturale, in corso di pubblicazione, curate dal Comitato di settore del Ministero stesso (collettivo di ricerca condotto dal prof. L. De

Santoli, Sapienza - Università di Roma). In questo senso, soluzioni di design per il agrovoltaico potrebbero recare un valore aggiunto al paesaggio.

Gli impianti per la produzione di energie rinnovabili, che vengono giudicati nell'immediato solamente in relazione al loro l'impatto visivo sul paesaggio potrebbero avere a lungo termine effetti positivi di rilievo non solo per l'ambiente, ma anche per la stessa conservazione delle caratteristiche essenziali del paesaggio, attraverso il minor consumo delle superfici architettoniche grazie alla riduzione dell'inquinamento gli interventi di mitigazione proposti nell'allegato documento "Mitigazioni, riqualificazioni, tutela e forestazione" e il recupero dei suoli sottostanti gli impianti.

8.1. Caratteri delle percezione visiva

8.1.1. Analisi della percezione visiva del paesaggio

Lo studio delle interferenze con i quadri visuali percepiti, si sviluppa a valle dello studio sul paesaggio; l'analisi è finalizzata a stabilire le aree per le quali il rischio di avvertire la presenza dell'opera si manifesta critico ed è propedeutica alla eventuale formulazione degli interventi di accompagnamento alla trasformazione per diluirne la presenza nel contesto paesaggistico percepito. Caratterizzato il paesaggio, vengono identificati i bacini di percezione in relazione alle caratteristiche di percezione potenziale; i caratteri principali sono classificabili all'interno degli estremi:

- visuali continue o debolmente frammentate: prive, o a ridotta capacità di diluizione degli elementi di intrusione all'interno del quadro percepito. Gli elementi che popolano tali quadri, tanto più se alloctoni al paesaggio, risaltano con particolare evidenza nella loro interezza e partecipano alla costruzione dei quadri percepiti con peso variabile in relazione alla ampiezza del quadro percepito, ovvero alla distanza dell'osservatore, ed alle dimensioni sul piano verticale.
- visuali discontinue e frammentate: variabilmente in grado di assorbire gli elementi di intrusione all'interno del quadro percepito.

Gli elementi che popolano tali quadri, anche se alloctoni al paesaggio, generalmente, non tendono a risaltare con particolare evidenza, non se ne coglie l'interezza e la loro presenza risulta frammentata dalla molteplicità degli elementi che la schermano e ne diluiscono il peso nella partecipazione alla costruzione dei quadri percepiti, per i tratti visibili, anche in relazione alla distanza dell'osservatore, ed alle dimensioni dell'opera sul piano verticale.

Concorrono a caratterizzare gli ambiti la presenza/assenza di: rilievi morfologici, alberature, siepi, masse di vegetazione naturale, recinzioni, edificato, quant'altro in grado di intervenire nel quadro percepito interrompendo e frammentando la percezione dell'insieme.

All'interno dei bacini di percezione, si individuano e classificano i percettori potenziali (percettori), ovvero i destinatari dell'impatto prodotto nelle categorie prevalenti:

- percettori isolati: elementi dell'edificato sparso, casali, ecc. che non costituiscono nucleo edificato;
- gruppi di percezione, ovvero i fronti di nuclei abitati o centri urbani cui prospetti sono rivolti verso l'area di progetto;
- punti di percezione privilegiati;
- tracciati di percezione dinamica che si identificano nei tratti stradali e ferroviari.

Per quanto riguarda gli ultimi due punti, questi possono essere qualificati anche in ragione di vincoli o disposizioni normative che ne determinano il livello di pregio e il significato di carattere collettivo; tale caratterizzazione entra in gioco nella fase di valutazione degli impatti condizionando il giudizio.

Sono, inoltre, segnalati gli elementi emergenti e di pregio figurativo, landmark, che sono associati alle strutture del paesaggio e sono testimoni della costruzione storica del paesaggio stesso.

In ordine generale, al fine della percezione, si valutano critici i casi in cui si è rilevata la presenza di fronti di percezione o gruppi di percettori isolati che si distinguono per altezza dalla quota campagna e godono di visuali relativamente libere, interferiti dalla nuova opera.

Nel giudizio di valore, la presenza di elementi detrattori della qualità del paesaggio percepito, all'interno delle visuali godute dal percettore, collabora a dimensionare l'impatto per sovrapposizione di effetti negativi concorrenti. In altre parole, la presenza di elementi, o aree, di scarsa qualità paesaggistica, non giustifica la determinazione di un livello di qualità, del paesaggio percepito, bassa.

Nell'area di studio è possibile, in effetti, distinguere un bacino di percezione così come indicati in precedenza ed ai quali corrisponde:

 visuali continue o debolmente frammentate: alla scala di studio, tale categoria si rintraccia nelle aree dove nella matrice del paesaggio dominano i seminativi e le orticolture a pieno campo, ambiti nei quali le visuali si compongono di quadri a campi lunghi ed aperti con la puntuale e discontinua presenza di elementi verticali: case gruppi arborei e altre piccole masse vegetali che si evidenziano sull'orizzonte. • visuali discontinue e frammentate: alla scala di studio, tale categoria si rintraccia nelle aree dove nella matrice del paesaggio dominano le componenti ambientali ed in particolare quelle di natura forestale, le colture in prevalenza arboree, l'insediamento urbano; ambiti nei quali le visuali si compongono di quadri popolati di elementi più o meno eterogenei e coerenti con il paesaggio, in campi chiusi, nei quali le visuali lunghe sono occasionali e canalizzate, ed in cui vi è la presenza di elementi verticali, caseggiati, piantagioni gruppi arborei e masse vegetali in genere non consentono al singolo elemento, in ragione della dimensione sul piano verticale ed indifferentemente per l'estensione planimetrica, di evidenziarsi sull'orizzonte.

Nella documentazione fotografica allegata allo studio, si ritrovano i caratteri principali dei bacini di visibilità individuati e di seguito vengono riportate le visuali dai principali punti di vista individuati precedentemente.

I caratteri visuali e percettivi del paesaggio sono influenzati soprattutto dalla morfologia del suolo che determina le visuali principali, i margini ed i punti di riferimento alle diverse scale, territoriale e locale. La percezione del paesaggio è uniforme. Per quanto concerne la qualità delle visuali questa varia da zona a zona in quanto essa è determinata dagli elementi strutturali del paesaggio che ricadono nel campo di percezione.

L'analisi dei caratteri visuali e percettivi del paesaggio si fonda su due elementi significativi:

- l'individuazione degli elementi di caratterizzazione visuale-percettiva;
- l'identificazione dei luoghi di fruizione visuale.

Gli elementi che caratterizzano percettivamente il paesaggio sono riconducibili ai segni morfologici dominanti (crinali, valli, versanti, incisioni) che costituiscono una sorta di cornice per la visualità. In tal senso si è fatto riferimento alle analisi svolte nell'ambito della prima fase di elaborazione dei piani paesaggistici, che ha individuato quelle porzioni di territorio provinciale visibili a partire dai tratti panoramici analizzati.

Un altro ruolo particolare viene svolto dai cosiddetti elementi di fruizione del paesaggio, distinti anche tra luoghi di fruizione statica e luoghi di fruizione dinamica Si tratta in particolare dei luoghi dai quali il paesaggio viene percepito da un numero più o meno grande di fruitori, a volte spaziando su di esso con una esperienza percettiva di tipo "panoramico".

In particolare gli elementi di fruizione più frequentati e dai quali può essere individuata la valenza percettiva del paesaggio sono in genere assimilabili a:

• i tracciati stradali, ferroviari esistenti e la rete delle regie trazzere (assi di fruizione dinamica);

• i fronti edificati più prossimi al progetto o i punti panoramici collegati a qualche elemento specifico (fronti di fruizione statica).

Tra i luoghi di fruizione statica sono presenti alcun beni isolati (Masseria San Domenica (Tornabene), Masseria San Domenica (La Rosa), Abbeveratoio Saugo e un secondo Abbeveratoio senza denominazione, Mulino della Badia, Mulino del Ponte e Mulino Gelso), 3 aree di interesse archeologico nei pressi dell'Area A, proposta di normazione 7.

Tra i luoghi di fruizione dinamica (strade statali, provinciali, consortili, autostrade e linee ferrate) si può menzionare la rete delle Regie Trazzere, SS 224, la SS194 e i sentieri panoramici del PPTP, tra cui un tratto della SP28II, più interessati dall'impianto.

Per quanto riguarda tali punti di vista si segnala che comunque la percezione dell'opera avviene in movimento, con posizione sfavorevole per l'osservatore e in alcuni casi la presenza dei fabbricati industriali, la vegetazione presente sui limiti dei bordi stradali o lungo le recinzioni impedisce la vista dell'area di progetto, come mostrato nelle figure di seguito.

Infine, il presente studio oltre ad analizzare le interferenze dirette delle opere sui beni paesaggistici dell'intorno e a verificare la compatibilità con le relative prescrizioni e direttive di tutela, si concentra anche sulle interferenze percettive indirette su beni esistenti nelle cosiddette aree contermini e sulla valutazione dell'impatto paesaggistico cumulativo rispetto alle analoghe iniziative presenti (Carta Effetto Cumulo).

Le Tavole Effetto Cumulo allegate al Progetto sono state costruite utilizzando gli impianti in autorizzazione nei medesimi comuni del progetto, i cui shape file sono a disposizione sul sito SI-VVI Sicilia, quindi non sono impianti esistenti ma in corso di istruttoria autorizzatica.



Figura 12 Effetto Cumulo nelle aree di progetto

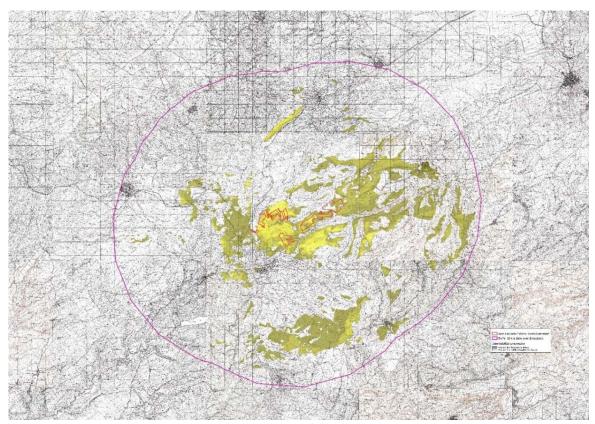


Figura13 Intervisibilità generale

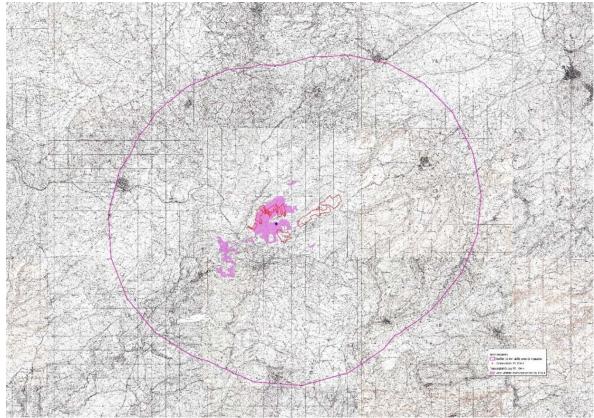


Figura 14 intervisibilità strada statale 194 punto 1

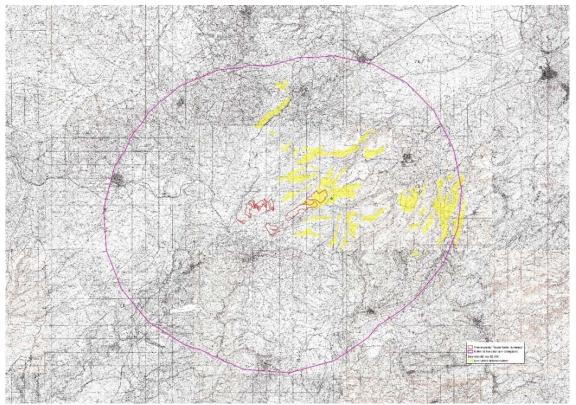


Figura 15 intervisibilità strada statale 194 punto 2

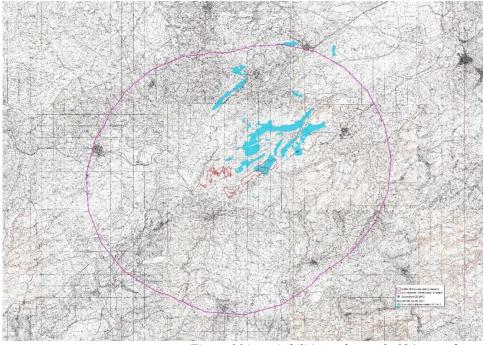


Figura 16 intervisibilità strada statale 194 punto 3

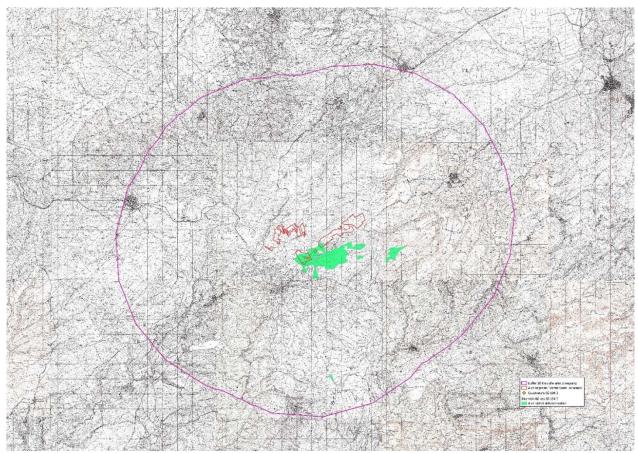


Figura 17 intervisibilità strada statale 194 punto 4

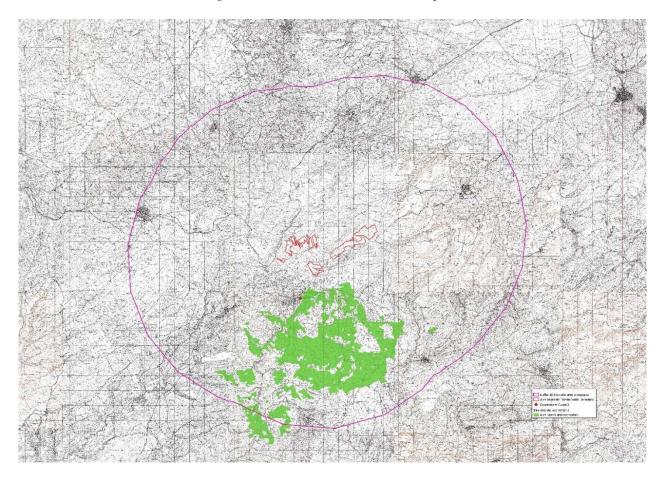


Foto 18 intervisibilità strada statale 194 punto 1 Vizzini

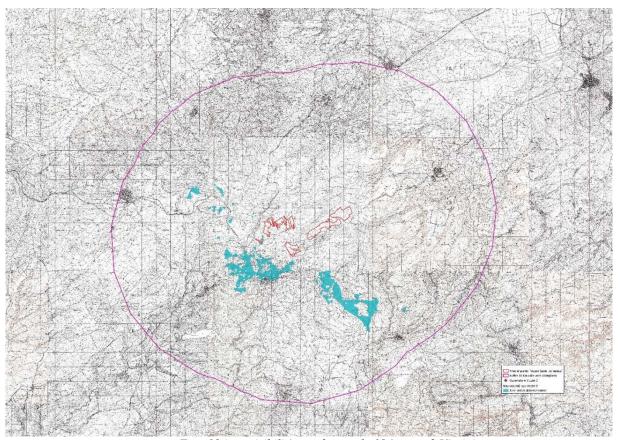
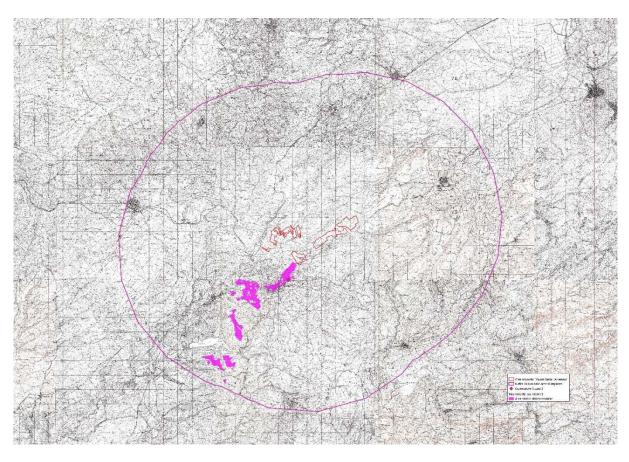


Foto 19 intervisibilità strada statale 194 punto 2 Vizzini



Relazione Paesaggistica

Foto	o 20 intervisibilità strada statale 194 punto 3 Vizzini				

9. VERIFICA DELLA COMPATIBILITA', CONGRUITA' E COERENZA PAESAGGISTICA DEL PROGETTO

Nei capitoli e paragrafi precedenti si è affrontato diffusamente il tema Paesaggio, analizzando il quadro pianificatorio che ne regola le trasformazioni ma soprattutto leggendo i caratteri essenziali e costitutivi dei luoghi con cui il progetto si relaziona; gli stessi, come esplicitamente richiesto dalla Convenzione Europea del Paesaggio e dalle normative che ad essa si riferiscono (quali il DPCM 12/12/2005), non sono comprensibili attraverso l'individuazione di singoli elementi, letti come in una sommatoria ma, piuttosto, attraverso la comprensione dalle relazioni molteplici e specifiche che legano le parti.

In particolare sono stati esaminati gli aspetti geografici, naturalistici, idrogeomorfologici, storici, culturali, insediativi e percettivi e le intrinseche reciproche relazioni.

Il paesaggio è stato quindi letto e analizzato in conformità con l'allegato tecnico del citato Decreto Ministeriale dedicato alle modalità di redazione della Relazione Paesaggistica, e con quanto richiesto in merito al "Progetto di Paesaggio" che deve sempre accompagnare progetti strategici e di rilevante trasformazione.

A seguito degli approfondimenti affrontati con approccio di interscalarità e riferiti ai vari livelli (paesaggio, contesto, sito) si possono fare delle considerazioni conclusive circa il palinsesto paesaggistico in cui il progetto si inserisce e con cui si relaziona.

Si precisa che tali considerazioni non entrano assolutamente nel merito di una valutazione del livello della qualità paesaggistica del contesto, assunto come prioritario l'avanzamento culturale metodologico introdotto dalla Convenzione Europea del Paesaggio, che richiama l'unicità e significatività dei luoghi e impone di non fare alcuna distinzione in termini di valore.

Certamente il contesto interessato dal progetto presenta caratteri di sufficiente naturalità, così come purtroppo alla ricchezza "cartografica" del sistema insediativo agricolo storico non corrisponde un buono stato di conservazione dei fabbricati rurali, dei mulini e degli abbeveratoi, che ne punteggiano il paesaggio.

Il progetto rispetta, integrandosi visivamente, le formazioni vulcaniche affioranti che caratterizzano una piccola porzione di Area B. Si tratta di calcari marnosi della f. Tellaro (Mio-Pliocene).

Dal punto di vista del paesaggio agrario e della vegetazione naturale il progetto garantisce, anche attraverso le opere di mitigazione salvaguardia e/o rinaturalizzazione con vegetazione naturale potenziale delle aree come da Tavola allegata al progetto.

Il progetto va in ogni caso confrontato con i caratteri strutturanti e con le dinamiche ed evoluzioni dei luoghi e valutato nella sua congruità insediativa e relazionale, pur tenendo presente che:

"....ogni intervento deve essere finalizzato ad un miglioramento della qualità paesaggistica dei luoghi, o, quanto meno, deve garantire che non vi sia una diminuzione delle sue qualità, pur nelle trasformazioni".

Pertanto, a valle della disamina dei parametri di lettura indicati dal DPCM del 12/12/2005, declinati nelle diverse scale paesaggistiche di riferimento, si considera quanto segue, annotando a seguire quali siano le implicazioni del progetto rispetto alle condizioni prevalenti.

9.1. Verifica di compatibilità: qualità e criticità paesaggistiche

√ DIVERSITÀ

(riconoscimento di caratteri/elementi peculiari e distintivi, naturali e antropici, storici, culturali, simbolici):

• in merito a tale carattere, si può affermare che siamo al cospetto di un paesaggio di grande complessità, caratterizzato da un'assoluta chiarezza geografica e in cui permangono e si riconoscono i principali caratteri distintivi e le diverse componenti strutturanti, pur in una condizione di stretta compresenza e contiguità.

Le condizioni generali, orografiche e percettive dell'ambito geografico di interesse, rappresentano un carattere peculiare e distintivo della nostra zona, e danno la possibilità di apprezzare la ricchezza morfologica e quella dei segni stratificati delle trame produttive agricole che caratterizzano i luoghi.

Dai principali punti di osservazione posti in posizione privilegiata si svela la natura idro- geomorfologica, l'intero sistema della stratificazione insediativa e del paesaggio rurale e i motivi che l'hanno determinata e si dispiega in maniera paradigmatica un'immagine perfettamente aderente all'attuale concezione di paesaggio.

E' utile ancora ricordare che lo stesso è sintesi ed espressione dei valori storici, culturali, naturali, climatici, morfologici ed estetici del territorio ed è pertanto un organismo in evoluzione che si

trasforma; quella che vediamo è l'attuale immagine di una storia continua: condizioni storiche, politiche, economiche, hanno nel tempo interessato l'ambito di interesse e determinato la trasformazione agraria, generato gli interventi di bonifica e più recentemente di utilizzo della fonti energetiche tradizionali e rinnovabili.

9.2. Verifica di congruità del progetto

L'utilizzo della fonte fotovoltaica ai fini energetici e le sue testimonianze materiali da circa 15 anni risultano parte integrante del paesaggio e continueranno a farne parte, il sole rappresenta l'elemento dominante dell'intorno, come testimoniato dal tipo di vegetazione presente, ma anche dai tanti toponimi che ad esso fanno riferimento.

Quello oggetto di studio, rientra tra gli interventi di sistema di tipo infrastrutturale capaci di ingenerare nuove relazioni tra le componenti strutturanti ma per tutto quanto esplicitato in termini di scelte progettuali insediative, morfologiche, architettoniche e paesaggistiche, non altera la possibilità di riconoscimento dei caratteri identitari e di diversità sopra accennati.

È innegabile come allo stato attuale il agrovoltaico (pur riconoscendo che in alcuni casi sono stati autorizzati e realizzati impianti totalmente indifferenti rispetto ai caratteri dei luoghi), costituisce il landmark di un territorio che ha abbastanza utilizzato le risorse naturali e rinnovabili disponibili e aderisce concretamente alle sfide ambientali della contemporaneità contribuendo alla riduzione delle emissioni di CO2 e alla lotta ai cambiamenti climatici.

Occorre inoltre non dimenticare che rispetto alla scala temporale di consolidamento dei caratteri del paesaggio, tali installazioni risultano completamente reversibili e pertanto in relazione al medio periodo si ritiene il loro impatto potenziale decisamente sostenibile, soprattutto se come in questo caso il progetto è sostenuto da un approccio e da soluzioni attente e responsabili, in termini localizzativi, di layout e di interconnessione con il territorio

√ <u>INTEGRITA'</u>

(permanenza dei caratteri distintivi di sistemi naturali e di sistemi antropici storici, relazioni funzionali, visive, spaziali, simboliche, tra gli elementi costitutivi):

• in merito a tale carattere, per ciò che riguarda la permanenza dei caratteri distintivi dei sistemi valgono tutte le considerazioni fatte per il precedente parametro "diversità".

Purtroppo, bisogna annotare che gli elementi di interesse cartografati e relativi soprattutto alle componenti naturalistiche e storico culturali, versano troppo spesso in condizioni di abbandono

e degrado e sono ormai poco fruibili anche ai fini turistici. Basti pensare alle tante masserie abbandonate che spesso, per assurde e incomprensibili legislazioni di carattere fiscale e tributario che poco attengono alla valorizzazione paesaggistica, sono stati artatamente resi inagibili per classificarli catastalmente come unità collabenti.

In generale, la compresenza e la contiguità tra sistemi, naturali e antropici, se da una parte garantisce le strette relazioni, dall'altra determina la necessità di porre particolari attenzioni all'equilibrio tra le parti affinché le caratteristiche precipue delle componenti, in particolare di quelle naturali, non vengano messe a rischio di riduzioni o significative alterazioni.

Sotto questo aspetto, il quadro della pianificazione vigente, in particolare il PPTR e l'istituzione di diversi sistemi di tutela delle aree con maggiore significatività ambientale e paesaggistica presenti in area vasta, sembrano garantire la permanenza nel tempo dell'integrità residua dei sistemi prevalenti; a tal riguardo, il PPTR prefigura delle azioni in tal senso, come dimostra lo scenario strategico della scheda d'ambito.

9.3. Coerenza del progetto

Il progetto in termini di appropriatezza della localizzazione è assolutamente coerente con gli strumenti di pianificazione in atto e ricade in aree potenzialmente idonee per la tipologia di impianto. Il progetto non implica sottrazione di aree agricole di pregio. E le relazioni agronomiche a supporto sono incentrate sul mantenimento del suolo e della sua fertilità. Nello stesso tempo non interessa direttamente elementi di interesse paesaggistico e le inevitabili e indirette potenziali modifiche percettive introdotte, così come richiamato dalle stesse

✓ RARITÀ

(presenza di elementi caratteristici, esistenti in numero ridotto e/o concentrati in alcuni siti o aree particolari):

Quanto riportato nella lettura dei caratteri prevalenti dei luoghi in termini di complessità e diversità, è sufficiente a spiegare che l'area di interesse vanta una notevole quantità di elementi distintivi concentrati in un solo ambito paesaggistico.

Pertanto in questo caso la rarità non si ritrova tanto nella presenza di singoli elementi che fungono da attrattori (un complesso rurale di pregio architettonico, una singolarità geomorfologica, un'infrastruttura prevalente, un ambiente naturale unico) quanto nella compresenza di più situazioni, contigue o continue e comunque quanto mai in stretta relazione, tra cui vanno compresi certamente gli elementi che caratterizzano il contemporaneo paesaggio dell'energia che rappresenta senza dubbio uno degli aspetti caratterizzanti l'attuale contesto.

Riguardo al tema, non vi è nulla che si possa dire di significativo circa le potenziali interferenze del progetto con elementi che conferiscono caratteri di rarità, se non che rientra a pieno titolo e con caratteri di precipua qualità, nell'ambito dei "Paesaggi dell'energia" e in particolare l'area vasta interessata dal progetto.

✓ DEGRADO

(perdita, deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali):

Rispetto ai caratteri prevalenti, si è già detto a riguardo delle condizioni di diffuso degrado in cui versano le masserie in quest'area agricola, davvero indifferenti rispetto al valore dei manufatti preesistenti.

In relazione al agrovoltaico e in generale alle infrastrutture elettriche ed energetiche, disquisire su questo aspetto è estremamente difficile dal momento che manca la giusta distanza temporale per fare valutazioni circa gli impatti complessivi che i sistemi produttivi complessi, anche quelli temporanei e reversibili legati allo sviluppo di risorse rinnovabili, determinano sui caratteri naturali, paesaggistici e culturali storicamente consolidati.

Lo sviluppo dell'agrovoltaico, a prescindere da qualsiasi valutazione qualitativa riferita all'insieme di tali complesse forme di antropizzazione, è parte integrante del paesaggio circostante, come ribadito al cap. 4 "la Variabile Cambiamento".

Le implicazioni attengono più alle qualità ambientali che non a quelle paesaggistiche in senso stretto, per quanto in generale la compresenza di situazioni e la diversa gestione dell'organizzazione fondiaria e produttiva, nei punti di contatto tra i diversi sistemi o nelle aree di transizione a volte genera situazioni di degrado, come è possibile verificare in relazione ad alcuni impianti autorizzati e realizzati nel vasto territorio della provincia di Palermo.

Il progetto non introduce elementi di degrado sia pure potenziale, anzi la produzione di energia da fonti rinnovabili, la tipologia di impianto, le modalità di realizzazione, la reversibilità pressoché totale, sicuramente non comportano rischi di aggravio delle condizioni generali di deterioramento delle componenti ambientali e paesaggistiche.

10. LA TUTELA E RINATURALIZZAZIONE DELLE AREE ACQUISITE E NON UTILIZZATE

Gli interventi di tutela e rinaturalizzazione riguarderanno tutte le aree ed in particolare:

- Mantenimento e/o spostamento di cumuli di pietre
- Forestazione di fasce perimetrali con vegetazione naturale e potenziale del sito
- Appositi passaggi per la fauna lungo la recinzione saranno posti ogni 20 metri di dimensioni 30 cm X 30 cm.
- Mantenimento di tutti gli habitat con vegetazione naturale nonché l'attenzione e la salvaguardia di tutti i torrenti, litosuoli, valloni etc presenti nell'area.

La vegetazione da utilizzare nel progetto di mitigazione deve tenere conto di quella naturale e/o potenziale del sito. Le specie selezionate per la forestazione dell'impianto agrovoltaico "Vizzini" sono state ricavate dalla vegetazione naturale e potenziale del sito tenendo conto della scarsa

presenza di humus e della serie regressiva in cui si trova la vegetazione. (Per l'elenco specie vedi allegato)

Altre caratteristiche per la scelta sono state:

- la capacità di resilienza nel sito
- alimentazione fauna selvatica
- formazione di humus
- indice di Ellemberg

10.1. Fattori climatici:

- (L) indice di luminosità: da 1 (piena ombra) a 12 (stazioni con elevato irraggiamento ed elevata riflessione)
- (T) indice di temperatura: da 1 (specie di clima freddo, d'alta montagna o con distribuzione artico-alpina) a 12 (specie sudmediterranee di stazioni calde e ambienti subdesertici)
- (C) indice di continentalità: da 1 (specie oceaniche) a 9 (specie continentali)

10.2. Fattori edafici:

- (U) indice di umidità: da 1 (suoli fortemente aridi) a 12 (suoli costantemente impregnati d'acqua)
- (R) indice di pH: da 1 (specie acidofile obbligate su suoli fortemente acidi) a 9 (specie calcifile o di altri substrati fortemente basici)
- (N) indice di nitrofilia: da 1 (specie che crescono in condizioni di oligotrofia, su terreni poveri) a 9 (specie di ambienti con eccessiva concentrazione di P e N)
- (S) = Valore di salinità:
- 0: specie che non tollerano i sali
- 1: specie che tollerano una bassa concentrazione di sali, ma crescono meglio in ambiente che ne è privo
- 2: alofile facoltative (specie che crescono generalmente in ambiente salato, ma anche in altri ambienti)
- 3: alofile obbligate (specie che crescono in ambienti fortemente salati)

Elenco specie utilizzabili per il verde nei campi agrovoltaici "Vizzini cont.da Santa Domenica"

Per i riferimenti cartografici vedasi le tavole successive relativa alla vegetazione potenziale dove sono riportati i codici:

CODICI VEGETAZIONE

Vegetazione Potenziale	Sigla
Erico-Quercion ilicis; Ericion arboreae; Pruno-Rubion	EEP
Erico-Quercion ilicis; Pruno-Rubion; Molinio- Arrhenatheretea	EPM
Isoetetalia; Callitricho- Ranunculetalia aquatilis	IC
Lemnetea	L
Oleo-Quercetum virgilianae; Oleo- Ceratonion; Pruno-Rubion	OOP
Phragmition australis; Salicion; Dorycnio-Rumicion	PSD
Pinion halepensis; Cisto-Ericion; Oleo-Ceratonion	PCO
Pistacio-Quercetum ilicis; Oleo- Ceratonion;Avenulo- Ampelodesmion	POA
Populion albae; Pruno-Rubion; Dorycnio-Rumicion	PPD
Roso sempervirentis-Quercetum ilicis; Oleo- Ceratonion; Pruno- Rubion	ROP

Tabella 7 Codici vegetazione

Le specie caratterizzanti e riscontrate sono state codificate per una più facile identificazione attraverso la cartografia delle singole aree:

EEP: Arbutus unedo, Artemisia arborescens, Clematis vitalba, Cytisus infestus, Cytisus villos, Euphorbia characias, Lonicera etrusca, Mespilus germanica, Myrtus communis, Pistacia

lentiscus, Prunus webbii, Quercus ilex, Quercus suber, Quercus virgiliana s.l., Rhamnus alaternus, Rosa canina, Rosa sempervirens, Ruscus aculeatus, Spartium junceum

EPM: Artemisia arborescens, Clematis vitalba, Crataegus monogyna, Cytisus infestus, Cytisus villosus Euphorbia characias, Laurus nobilis, Lonicera etrusca, Prunus webbii, Quercus ilex, Quercus suber, Quercus virgiliana s.l., Rhamnus alaternus, Rosa canina, Rosa sempervirens, Ruscus aculeatus, Spartium junceum

OOP: Ampelodesmos mauritanicus, Anagyris foetida, Artemisia arborescens, Asparagus albus, Ceratonia siliqua, Clematis vitalba, Coronilla valentina, Crataegus monogyna, Cytisus infestus, Emerus major, Euphorbia characias, Fraxinus ornus, Lonicera implexa, Myrtus communis, Olea europea, Phlomis fruticosa, Pistacia lentiscus, Prunus webbii, Pyrus spinosa, Quercus ilex, Quercus virgiliana s.l., Rhamnus alaternus, Rosa canina, Rosa sempervirens, Ruscus aculeatus, Sarcopoterium spinosum, Spartium junceum, Teucrium flavum, Teucrium fruticans

PSD: Populus alba, Populus nigra, Salix alba, Salix pedicellata, Ulmus canescens

<u>PCO:</u> Ampelodesmos mauritanicus, Anagyris foetida, Asparagus albus, Ceratonia siliqua, Cistus creticus, Cistus eriocephalus, Coronilla valentina, Erica multiflora, Lonicera implexa, Micromeria graeca, Phlomis fruticosa, Pinus halepensis, Pistacia lentiscus, Salvia rosmarinus, Salvia triloba, Teucrium flavum, Teucrium fruticans, Thymbra capitata

<u>POA:</u> Ampelodesmos mauritanicus, Anagyris foetida, Asparagus albus, Bupleurum fruticosum, Ceratonia siliqua, Cistus creticus, Cistus eriocephalus, Coronilla valentina, Cytisus infestus, Emerus major, Erica multiflora, Euphorbia characias, Lonicera implexa, Micromeria graeca, Myrtus communis, Olea europea, Phlomis fruticosa, Pistacia lentiscus, Prasium majus, Prunus webbii, Pyrus spinosa, Quercus ilex, Rosa sempervirens, Ruscus aculeatus, Salvia triloba, Sarcopoterium spinosum, Teucrium flavum, Teucrium fruticans, Thymbra capitata

PPD: Clematis vitalba, Crataegus monogyna, Euphorbia characias, Fraxinus ornus, Laurus nobilis, Populus alba, Populus nigra, Rosa canina, Salix pedicellata, Spartium junceum, Ulmus canescens

ROP: Anagyris foetida, Asparagus albus, Bupleurum fruticosum, Ceratonia siliqua, Clematis vitalba, Coronilla valentina, Crataegus monogyna, Emerus major, Euphorbia characias, Fraxinus ornus, Olea europea, Pistacia lentiscus, Quercus ilex, Quercus virgiliana s.l., Rhamnus alaternus, Rosa canina, Rosa sempervirens, Ruscus aculeatus, Spartium junceum, Teucrium flavum, Teucrium fruticans

11. VERIFICA DEL RISCHIO PAESAGGISTICO, ANTROPICO E AMBIENTALE

1) SENSIBILITÀ

(capacità dei luoghi di accogliere i cambiamenti, entro certi limiti, senza effetti di alterazione o diminuzione dei caratteri connotativi o degrado della qualità complessiva):

Si è diffusamente descritta la caratteristica principale del contesto paesaggistico, in cui l'aspetto prevalente è certamente la complessità data dalla compresenza di sistemi diversi tra loro, contigui e comunque facilmente riconoscibili.

La naturalità residua dell'area di progetto, non rappresenta certamente l'elemento dominante nella definizione dell'assetto paesaggistico del contesto agricolo, la cui vocazione ai cambiamenti è storicamente consolidata; basta un confronto con le cartografie storiche e con lo stesso IGM del 1954 per comprendere quante modifiche siano intervenute nel corso degli ultimi 150 anni soprattutto per ciò che riguarda l'organizzazione del paesaggio rurale e le tipologie di colture agricole.

Ciò nonostante, la chiarezza geografica dei luoghi e la straordinaria vastità degli spazi, pur essendo capace di riassorbire i cambiamenti almeno dal punto di vista percettivo, necessitano di letture attente e di proposte di modifica che tengano conto che in una situazione del genere gli equilibri sono sottili; ogni nuovo intervento va pertanto progettato tenendo in debita considerazione le relazioni complessive che stabilisce con i sistemi paesaggistici con cui si confronta.

Il progetto prevede interventi misurati, inseriti in ambiti ben localizzati e realizzati con criteri di sostenibilità e secondo adeguate norme specifiche, tali da determinare cambiamenti poco significativi e quindi accettabili, che l'area interessata può assorbire senza traumi.

In particolare, grande attenzione è stata posta alle zone di transizione e ai punti di contatto tra i vari sistemi, che sono proprio i luoghi in cui nuove trasformazioni possono determinare l'innalzamento o il detrimento di valori paesaggistici complessivi.

CONGRUITÀ DEL PROGETTO

Valgono tutte le considerazioni fatte precedentemente sulle modalità insediative e progettuali rispetto alla qualità visiva.

2) VULNERABILITÀ/FRAGILITÀ

(condizione di facile alterazione o distruzione dei caratteri connotativi):

Rispetto a tale condizione valgano tutte le considerazioni fatte ai punti precedenti, da cui si evince come il livello di vulnerabilità e di fragilità dei luoghi sia molto elevato, soprattutto per ciò che riguarda gli aspetti idrogeomorfologici, la salvaguardia e tutela dei sistemi naturali fortemente

compromessi e le situazioni di degrado e abbandono in cui versano la maggior parte dei presidi rurali storici (masserie e annessi).

Non di meno, come si desume dagli atti programmatori dei vari livelli di competenze territoriali, le previsioni in atto o future vanno nella direzione di migliorare l'assetto complessivo dei luoghi pur nella prospettiva di creare nuove opportunità di sviluppo economico e occupazionale.

CONGRUITÀ DEL PROGETTO

Valgono tutte le considerazioni di cui ai punti dedicati ai caratteri di "integrità" e "sensibilità".

3) CAPACITÀ DI ASSORBIMENTO VISUALE

(attitudine ad assorbire visivamente le modificazioni, senza diminuzione sostanziale della qualità). Quello che si percepisce è un territorio "denso", che trova nella rispettosa compresenza di aspetti geografici, di antico e nuovo il suo grande valore estetico; un luogo che, data la sua configurazione, può assorbire senza traumi l'inserimento dei nuovi segni introdotti dalla nuova realizzazione, sempre che si adoperino tutti gli strumenti tecnici e culturali più avanzati in fase di scelta del sito di ubicazione, di progetto paesaggistico e in termini di tutela delle componenti più sensibili.

CONGRUITÀ DEL PROGETTO

Le aree interessate possono assorbire senza traumi l'inserimento dei nuovi segni introdotti dalla nuova realizzazione

4) STABILITÀ/INSTABILITÀ

(capacità di mantenimento dell'efficienza funzionale dei sistemi ecologici o di assetti antropici consolidati; situazioni di instabilità delle componenti fisiche e biologiche o degli assetti antropici):

Si tratta di un argomento troppo complesso che tira in ballo politiche di programmazione e pianificazione non solo ambientale, paesaggistica e urbanistica ma anche tutto quanto ruota intorno alle politiche finanziarie, occupazionali e socio economiche; solo l'insieme di tutti questi aspetti e la ricerca di un punto di equilibrio tra quelli più rilevanti, può garantire la stabilità dei sistemi o determinare la loro instabilità nel tempo.

Sicuramente, e molti esempi nel territorio trapanese lo dimostrano anche in relazione al agrovoltaico, è possibile coniugare le aspettative industriali e produttive con le istanze di tutela ambientale e trovare equilibri anche in termini di ricadute sul tessuto socio economico dei territori interessati

CONGRUITÀ DEL PROGETTO

L'intervento non ha forza tale da incidere da solo e in maniera significativa su aspetti così rilevanti legati alla stabilità/instabilità dei sistemi ecologici e antropici; può in ogni caso garantire un

contributo reale alla riduzione alle emissioni di CO2 derivante dall'utilizzo di combustibili fossili e a livello territoriale, l'approccio che sostiene il progetto, non può che produrre innegabili benefici ambientali e socio-economici e rafforzare la stabilità sistemica.

12. CONCLUSIONI

Fermo restando quanto considerato rispetto alla sostanziale congruità dell'intervento rispetto ai parametri presi in considerazione per l'analisi delle componenti e dei caratteri paesaggistici e per la verifica delle relazioni del progetto con l'assetto paesaggistico alla scala di insieme e di dettaglio, si sintetizzano di seguito i principali elementi utili per determinare l'effettiva compatibilità paesaggistica della realizzazione in oggetto:

- a) In merito alle strategie europee e statali in termini di lotta ai cambiamenti climatici e ai riflessi socio economici territoriali:
- In generale, l'impianto di produzione di energia elettrica mediante agrovoltaico, è dichiarato per legge (D.Lgs 387/2003 e ss-mm.ii) di pubblica utilità ed <u>è coerente</u> con gli obiettivi enunciati all'interno di quadri programmatici e provvedimenti normativi comunitari e nazionali sia in termini di scelte strategiche energetiche e sia in riferimento ai nuovi accordi globali in tema di cambiamenti climatici, (in particolare, il protocollo di Parigi del 2015, ratificato nel settembre 2016 dall'Unione Europea e della SEN 2017).
- Il progetto contribuisce in maniera sensibile alla riduzione del consumo di combustibili fossili, privilegiando l'utilizzo delle fonti rinnovabili, ed è concepito in modo tale da rafforzare e comunque non precludere le eventuali e auspicabili azioni promosse dagli enti locali tese al recupero ambientale e alla valorizzazione paesaggistica, utilizzando tutte le risorse rese disponibili dall'Unione Europea nell'ambito dei programmi di sviluppo rurale e regionale
- b) In merito alla localizzazione:
- L'area di progetto è esterna ai perimetri delle aree individuate dallo stesso PPTP e indicate nelle strategie di valorizzazione paesaggistica del Piano.
- c) In merito agli aspetti ambientali:
- non vi sono potenziali ricadute aerali, e non vi sono gli impatti potenziali attesi sulle aree naturali protette, attesa la grande distanza del sito.
- Il progetto prevede un intervento di salvaguardia/rinaturalizzazione delle/con essenze della vegetazione naturale e potenziale dei siti in esame che consenta la ricostituzione di alcuni habitat estremamente frammentati dell'area di studio e costituisca rifugio per la fauna che potrebbe transitare lungo i corridoi ecologici fluviali, da e per le aree naturali protette dell'area vasta.

Il progetto non interferisce con boschi, né aree interessate da incendi.

La compatibilità pertanto può ritenersi elevata.

d) In merito alle norme paesaggistiche e urbanistiche che regolano le trasformazioni:

Il progetto risulta sostanzialmente coerente con gli strumenti programmatici e normativi vigenti e non vi sono forme di incompatibilità rispetto a norme specifiche che riguardano l'area e il sito di intervento.

Dall'analisi dei vari livelli di tutela, si evince che gli interventi non producono alcuna alterazione sostanziale di beni soggetti a tutela dal Codice di cui al D.lgs 42/2004 e di Ulteriori Contesti Paesaggistici individuati dal PPTP di Catania in quanto la natura delle opere, laddove interferenti, è limitata ad attraversamenti dell'elettrodotto interrato che interessa strade esistenti.

Laddove i campi agrovoltaici e opere connesse interferiscono con aree soggette a vincolo idrogeologico, le modalità realizzative rispettano l'orografia dei luoghi e non ingenerano fenomeni di dissesto o di incontrollato flusso delle acque di ruscellamento.

In merito alla capacità di trasformazione del paesaggio, del contesto e del sito:

In relazione al delicato tema del rapporto tra produzione di energia e paesaggio, si può affermare che in generale la realizzazione dell'impianto può incidere in maniera critica sull'alterazione degli aspetti percettivi dei luoghi anche in virtù delle condizioni percettive del contesto, e malgrado la localizzazione e le modalità progettuali adottate.

La caratteristica di essere visibile è insita in un impianto agrovoltaico, ma nel caso specifico dai punti di vista significativi il progetto non pregiudica il riconoscimento e la nitida percezione delle emergenze orografiche, dei centri abitati e dei beni architettonici e culturali che punteggiano il paesaggio rurale.

Il progetto è stato concepito con logiche insediative tali da assicurare una progettazione razionale degli impianti tenendo conto dei valori paesaggistici, condizione che riesce a garantire un'interferenza sulle componenti paesaggistiche e percettive assolutamente compatibile con le istanze di tutela e di valorizzazione dei valori estetici e di riconoscibilità identitaria del contesto.

Per tali motivi e per il precipuo carattere di temporaneità e di reversibilità totale nel medio periodo, si ritiene che il progetto non produca una diminuzione della qualità paesaggistica dei luoghi, pur determinando una trasformazione, e ciò lo rende <u>coerente con gli obiettivi</u> <u>dichiarati dalle</u>

Linee Guida Ministeriali:

• considerate l'ubicazione e le caratteristiche precipue (finalità, tipologia, caratteristiche progettuali, temporaneità, reversibilità) dell'intervento;

- verificato che le opere non si pongono in contrasto con la ratio e le norme di tutela dei valori paesaggistici espressa ai diversi livelli di competenza statale, regionale, provinciale e comunale;
- preso atto che il progetto è considerato opera di pubblica utilità, che produce innegabili benefici ambientali e che comporta positive ricadute socio-economiche per il territorio;

Il Progetto può essere considerato compatibile con i caratteri paesaggistici, gli indirizzi e le norme che riguardano le aree di interesse.