



CODE
SCS.DES.R.AMB.ITA.W.5631.014.00

PAGE
1 di/of 35

IMPIANTO EOLICO COPERTINO
COMUNI DI
COPERTINO-CARMIANO-LEVERANO (LE)

RELAZIONE PPTR

00	08/05/2023	EMISSIONE								SCS Ingegneria	SCS Ingegneria	SCS Ingegneria								
										V.DE RUVO	A.MARTUCCI	A.SERGI								
REV.	DATE	DESCRIPTION								PREPARED	VERIFIED	APPROVED								
PROJECT / PLANT		CODE																		
IMPIANTO EOLICO COPERTINO		GROUP	FUNCION	TYPE	DISCIPLINE			COUNTRY	TEC	PLANT				PROGRESSIVE		REVISION				
		SCS	DES	R	A	M	B	I	T	A	W	5	6	3	1	0	1	4	0	0
CLASSIFICATION					UTILIZATION SCOPE					PROGETTO DEFINITIVO										

INDICE

1. PREMESSA	3
2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	4
3. PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR)	6
3.1. VERIFICA DI COMPATIBILITA' NORMATIVA DELLE OPERE IN PROGETTO RISPETTO AL PPTR. 7	
3.1.1. IL SISTEMA DELLE TUTELE: BENI PAESAGGISTICI E ULTERIORI CONTESTI PAESAGGISTICI da verificare una dicitura sulla ssu elettrica	7
3.2. AMBITI DI PAESAGGIO INTERESSATI DAL PROGETTO	23
3.2.1. AMBITO DEL TAVOLIERE SALENTINO	24
3.2.1.1. Invarianti strutturali della figura territoriale paesaggistica: La Terra dell'Arneo	29
3.2.1.2. Invarianti strutturali della figura territoriale paesaggistica: La Campagna Leccese del ristretto e il sistema delle ville suburbane	30
3.2.1.3. Invarianti strutturali della figura territoriale paesaggistica: La Campagna a Mosaico	31
3.3. LO SCENARIO STRATEGICO: LINEE GUIDA DEL PPTR PER LE ENERGIE RINNOVABILI	32
4. CONCLUSIONI	34

1. PREMESSA

La società WPD Salentina 2 Srl è promotrice del progetto per l'installazione di un impianto eolico nei territori comunali di Carmiano, Leverano e Copertino, tutti ricadenti nella Provincia di Lecce, con le opere di connessione che interessano, anche, il Comune di Nardò (LE).

Il progetto, cui la presente relazione fa riferimento, riguarda la realizzazione di un impianto di produzione di energia rinnovabile da fonte eolica composta da 8 aerogeneratori, con potenza unitaria pari a 4.5 MW ed una potenza complessiva di 36 MW.

La potenza generata dal parco eolico sarà distribuita alla sottostazione utente (SSU) di WPD Salentina 2 Srl di nuova realizzazione, dove verrà eseguita una elevazione di tensione di sistema (150/33 kV) per il collegamento in antenna AT a 150 kV su una nuova Stazione Elettrica (SE) 380/150 kV, da inserire in entrata sulla linea RTN a 380 kV "Erchie 380 – Galatina 380". Inoltre, al fine di razionalizzare l'utilizzo delle strutture di rete, il nuovo stallo a 150 kV da realizzare nella nuova SE della RTN 380/150 kV sarà condiviso con altri impianti di produzione.

La presente relazione viene redatta nell'ambito del procedimento di Autorizzazione Unica per la realizzazione dell'intervento proposto e fa parte degli elaborati a corredo del progetto definitivo dell'impianto; in particolare della documentazione relativa al rapporto con gli elementi tutelati dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale, come richiesto del documento "istruzioni tecniche per la informatizzazione della documentazione a corredo dell'Autorizzazione Unica, pubblicate con B.U.R.P. n. 11 del 20/01/2011, allegato A".

L'analisi che segue è stata elaborata mediante l'utilizzo di software GIS, utilizzando i dati ufficiali disponibili (data ultima consultazione 12.12.2022). Le informazioni e le immagini riportate nella presente relazione e riferite alla pianificazione regionale sono state reperite dal sito <https://pugliacon.regione.puglia.it> e dai documenti del PPTR della Regione Puglia disponibili su sit.puglia.it (data ultima consultazione 23.03.2023). Tuttavia, soprattutto per quanto riguarda i dettagli delle opere di connessione, le immagini della presente relazione si intendono indicative e non esaustive e pertanto, si rimanda agli elaborati allegati al progetto per ogni necessario approfondimento.

Il PPTR regola a livello regionale la normativa in materia di paesaggio e di seguito si procede all'analisi dell'area di interesse per ciascuna delle strutture di Piano e relative NTA, considerando un intorno ampio per la descrizione del contesto paesaggistico, esteso pari a "50 volte l'altezza massima del più vicino aerogeneratore", come da indicazioni del DM 10.09.2010. Pertanto, per il progetto proposto si considera un buffer pari a 7,5 km (50x150m (hmax)).

Si precisa preliminarmente che **i singoli aerogeneratori e le relative piazzole sono stati progettati evitando le interferenze con Beni paesaggistici (BP) e Ulteriori Contesti Paesaggistici (UCP) individuati ai sensi del PPTR Puglia, e che le opere accessorie, quali in particolare la viabilità di servizio all'impianto e le opere necessarie alla connessione, sono state progettate in modo da creare il minimo impatto possibile e cercando di utilizzare infrastrutture viarie già presenti nel territorio.**

2. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

La zona interessata dall'impianto si sviluppa in un'area pianeggiante, a circa 14 km dalla costa Ionica e a 23 km da quella Adriatica.

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

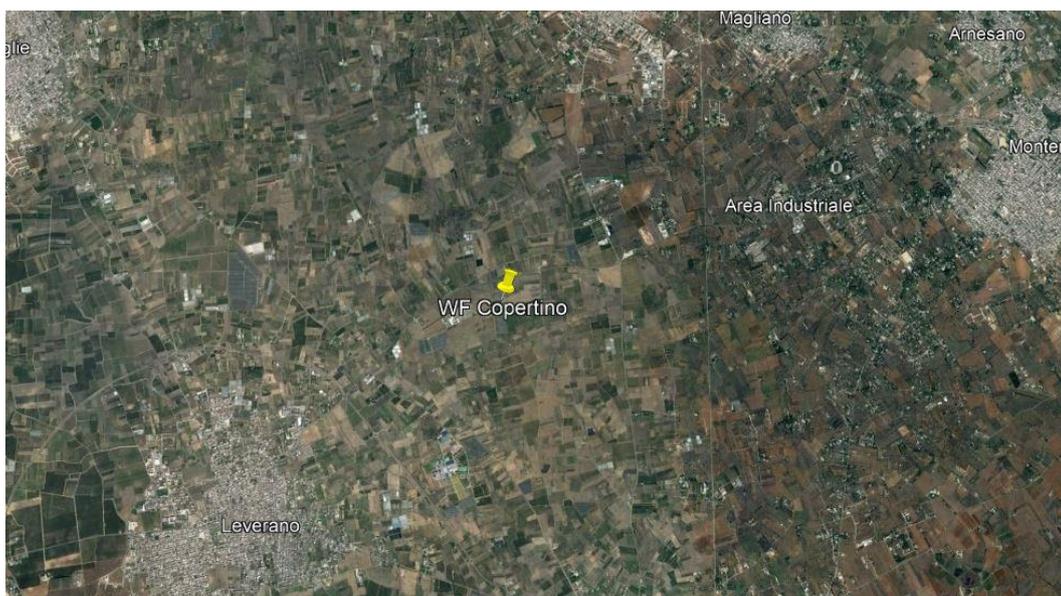


Figura 1: Individuazione area di impianto su ortofoto

In particolare, le aree proposte per la realizzazione degli aerogeneratori impegnano la zona agricola nell'intorno delle strade provinciali SP117, SP119 ed SP124, che collegano rispettivamente i comuni di Leverano e Carmiano, Leverano e Arnesano, Carmiano e Copertino.

Le aree d'intervento si inseriscono in un contesto agricolo, caratterizzato da seminativi intervallati a tratti da oliveti e vigneti, ma le opere di progetto insistono su superfici coltivate a seminativo, come riferito nel paragrafo "4.2.7. RILEVAMENTO NELLE AREE IN CUI SORGERA' L'IMPIANTO EOLICO" della relazione pedo-agronomica allegata al progetto, a seguito di indagini dirette sul campo.



Figura 2: Layout d'impianto su ortofoto

3. PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR)

Il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR) è stato approvato con Delibera di Giunta Regionale n. 176 del 16/02/2015 e ha subito diverse rettifiche e aggiornamenti. L'analisi elaborata nel presente documento si riferisce alla consultazione degli elaborati disponibili sul SIT (Sistema Informativo Territoriale) della Regione Puglia e <https://pugliacon.regione.puglia.it/web/sit-puglia-paesaggio/home> (ultimo accesso 23.03.2023).

Il PPTR è quindi costituito dalle seguenti parti principali:

- Relazione Generale;
- Norme Tecniche di Attuazione;
- Atlante del patrimonio ambientale, territoriale, paesaggistico;
- Scenario strategico;
- Schede degli ambiti paesaggistici;
- Sistema delle tutele: beni paesaggistici (BP) e ulteriori contesti (UCP);
- Il rapporto ambientale;
- Allegati.

Il PPTR in attuazione dell'intesa inter istituzionale sottoscritta ai sensi dell'art. 143 c.2 del Codice (D.lgs.42/2004) disciplina l'intero territorio regionale e concerne tutti i paesaggi di Puglia. Le disposizioni normative del PPTR si articolano in indirizzi, direttive, prescrizioni, misure di salvaguardia e utilizzazione, linee guida.

Gli indirizzi sono le disposizioni che indicano ai soggetti attuatori gli obiettivi generali e specifici del PPTR da conseguire.

Le direttive sono disposizioni che definiscono modi e condizioni idonee a garantire la realizzazione degli obiettivi generali e specifici del PPTR negli strumenti di pianificazione, programmazione, progettazione, e devono essere recepite da questi ultimi.

Le prescrizioni sono disposizioni conformative del regime giuridico dei beni paesaggistici, volte a regolare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite. Contengono norme vincolanti immediatamente cogenti e prevalenti sulle disposizioni incompatibili di ogni strumento vigente di pianificazione o di programmazione regionale, provinciale, locale.

Le misure di salvaguardia e utilizzazione sono disposizioni volte ad assicurare la conformità di piani, progetti, e interventi con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 e a individuare gli usi ammissibili e le trasformazioni consentite per ciascun contesto.

In applicazione dell'art. 143 comma 8 del Codice, le linee guida sono raccomandazioni sviluppate in modo sistematico per orientare la redazione di strumenti di pianificazione, di programmazione, nonché la previsione di interventi in settori che richiedono un quadro di riferimento unitario di indirizzi e criteri metodologici, il cui recepimento costituisce parametro di riferimento ai fini della valutazione di coerenza di detti strumenti e interventi con le disposizioni normative del PPTR.

Il PPTR di intesa con il Ministero individua e delimita i beni paesaggistici di cui all'art. 134 del Codice, nonché gli ulteriori contesti a norma dell'art. 143 c.1 lett. e) del Codice e ne detta rispettivamente le specifiche prescrizioni d'uso, e le misure di salvaguardia e utilizzazione.

Le norme di Piano definiscono la disciplina degli interventi. Le NTA distinguono all'art. 89 c.1 gli strumenti di controllo preventivo, quali:

- Autorizzazione paesaggistica, di cui all'art. 146 del Codice, relativamente ai beni paesaggistici come

individuati dall'art. 38 c.2

- Accertamento di compatibilità paesaggistica, ossia quella procedura tesa ad acclarare la compatibilità con le norme e gli obiettivi del Piano degli interventi:
 - Che comportino modifica dello stato dei luoghi negli ulteriori contesti come individuati nell'art. 38 c.3.1;
 - Che comportino rilevante trasformazione del paesaggio ovunque siano localizzate.

Sono considerati interventi di rilevante trasformazione ai fini dell'applicazione della procedura di accertamento di compatibilità paesaggistica, tutti gli interventi assoggettati dalla normativa nazionale e regionale vigente a procedura di VIA nonché a procedura di verifica di assoggettabilità a VIA di competenza regionale o provinciale se l'autorità competente ne dispone l'assoggettamento a VIA.

Inoltre, i provvedimenti relativi ad interventi assoggettati anche alle procedure di VIA o di verifica di assoggettabilità a VIA sono rilasciati all'interno degli stessi procedimenti nei termini da questi previsti. Le Autorità competenti adottano idonee misure di coordinamento anche attraverso l'indizione di Conferenze di Servizi.

Non sono soggetti ad autorizzazione paesaggistica e ad accertamento di compatibilità paesaggistica gli interventi di cui all'art. 149 del Codice.

Nel seguito si procede a verificare la conformità dell'intervento con le disposizioni del PPTR approvato e vigente (Il Sistema delle Tutele: beni paesaggistici e ulteriori contesti paesaggistici), facendo distinzione tra i beni paesaggistici (BP), per i quali il PPTR detta prescrizioni, e gli ulteriori contesti (UCP), per i quali il PPTR prevede misure di salvaguardia e utilizzazione.

3.1. VERIFICA DI COMPATIBILITA' NORMATIVA DELLE OPERE IN PROGETTO RISPETTO AL PPTR

3.1.1. IL SISTEMA DELLE TUTELE: BENI PAESAGGISTICI E ULTERIORI CONTESTI PAESAGGISTICI

Il PPTR riporta la ricognizione eseguita in maniera sistematica delle aree sottoposte a tutela paesaggistica sull'intero territorio regionale, nonché l'individuazione di ulteriori contesti paesaggistici che il Piano intende sottoporre a tutela ai sensi del Codice. Le aree sottoposte a tutela dal PPTR si distinguono quindi in: Beni Paesaggistici (BP) ai sensi dell'articolo 134 del Codice e Ulteriori Contesti Paesaggistici (UCP) ai sensi dell'art. 143 del Codice. I BP, inoltre, si dividono ulteriormente in due categorie: gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico, ai sensi dell'art. 136 del Codice, ovvero quelle aree per le quali è emanato provvedimento di dichiarazione del notevole interesse pubblico, e le aree tutelate per legge ai sensi dell'art. 142 del Codice.

L'insieme dei beni paesaggistici e degli ulteriori contesti è organizzato in tre strutture, articolate in componenti:

- Il sistema delle tutele: beni paesaggistici (BP) e ulteriori contesti (UCP)
 - Struttura idrogeomorfologica
 - Componenti geomorfologiche
 - Componenti idrologiche
 - ✓ Struttura ecosistemica ambientale
 - Componenti botanico vegetazionali
 - Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

- ✓ Struttura antropico storico culturale
 - Componenti culturali insediative
 - Componenti dei valori percettivi

Pertanto, al fine di evidenziare la sostenibilità del progetto dal punto di vista paesaggistico, si procede a verificare la conformità normativa con il PPTR analizzando eventuali interferenze con gli elementi del Sistema delle Tutele, distinguendo i vari componenti:

- Componenti della Struttura idrogeomorfologica;
- Componenti della Struttura ecosistemica e ambientale;
- Componenti della Struttura antropica e storico-culturale.

Inoltre, si precisa che saranno analizzati i seguenti elementi che consistenti nel progetto dell'impianto:

OPERE PERMANENTI

- a) **base/asse torri (WTG) e relative fondazioni**, indicate con la denominazione "A": A1, A2, ... A8;
- b) **piazzola definitiva**, che permarrà per tutta la vita utile dell'impianto;
- c) **viabilità di nuova realizzazione**;
- d) **viabilità esistente da adeguare**;
- e) **area nuova SSU di Progetto**;
- f) **area stallo AT condiviso**;
- g) **strade di accesso alla nuova SSU e allo Stallo Condiviso**;
- h) **fascia di mitigazione vegetazionale della SSU**;
- i) **occupazione stradale complessiva**: consiste nell'occupazione complessiva del progetto dovuta alla necessità di eseguire scavi o rilevati in fase di cantiere;
- j) **cavidotto di connessione MT**;
- k) **cavidotto di connessione AT**;
- l) **canali di drenaggio**;
- m) **attraversamenti stradali (al fine di evitare interferenze con reticolo di drenaggio di Copertino)**;
- n) **TOC**: tratti di cavidotto da realizzare con tecnica TOC;

OPERE TEMPORANEE

- o) **piazzola di montaggio**, temporanea, in quanto sarà rimossa al termine della fase di cantiere e l'area sarà riportata all'uso ante operam mediante ripristino vegetazionale;
- p) **Deposito SSU**;
- q) **Area cantiere e stoccaggio: area deposito area parco e site camp**;
- r) **Rimozione guard rail** e realizzazione di pacchetto stradale.

ALTRE OPERE

- s) **area spazzata sulla viabilità di cantiere**: si tratta di porzioni di area adiacenti alla viabilità di progetto per le quali il trasporto dei mezzi necessita un'area libera per il corretto transito degli elementi che costituiscono l'aerogeneratore;
- t) Area Nuova SE RTN 380/150kV – tale opera afferisce ad iter autorizzativo di altro produttore, ma solo per completezza la sua ubicazione viene riportata negli elaborati grafici di progetto.

Tuttavia, per garantire un'analisi completa che contempli l'area vasta presa in considerazione, come definita in "PREMESSA" e riportata in Figura 3, si rappresentano preliminarmente gli elementi del Sistema delle

Tutele non direttamente interferenti col progetto ma ubicati in linea d'aria nelle aree contermini, così come definite dal DM 10.9.2010: "50 volte l'altezza massima del più vicino aerogeneratore". Pertanto, per il progetto proposto si considera un buffer pari a 7,5 km (50 x 150 m (hmax)) .

A livello di area vasta, il progetto è quasi interamente compreso nell'ambito denominato "il Tavoliere Salentino" e, dall'inquadratura globale della figura sotto riportata, si evince che l'area è molto estesa.



Figura 3: Inquadratura globale degli aerogeneratori (punti magenta) con PPTR, inclusivo delle aree contermini (7,5 km - poligono giallo). Per la legenda si rimanda a Figura 4. Per maggiori dettagli si rimanda agli elaborati grafici "PPTR - COMPONENTI IDROGEOGRAFICHE", "PPTR - COMPONENTI ECOSISTEMICHE AMBIENTALI" e "PPTR - COMPONENTI CULTURALI INSEDIATIVE"

6.1.1 Componenti geomorfologiche

-  UCP - Versanti
-  UCP - Lame e gravine
-  UCP - Doline
-  UCP - Grotte (100m)
-  UCP - Geositi (100m)
-  UCP - Inghiottoi (50m)
-  UCP - Cordoni dunari

6.1.2 Componenti idrologiche

-  BP - Territori costieri (300m)
-  BP - Territori contermini ai laghi (300m)
-  BP - Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche (150m)
-  UCP - Reticolo idrografico di connessione della R.E.R. (100m)
-  UCP - Sorgenti (25m)
-  UCP - Aree soggette a vincolo idrogeologico

6.2.1 Componenti botanico-vegetazionali

-  BP - Boschi
-  BP - Zone umide Ramsar
-  UCP - Aree umide
-  UCP - Prati e pascoli naturali
-  UCP - Formazioni arbustive in evoluzione naturale
-  UCP - Aree di rispetto dei boschi

6.2.2 Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici

-  BP - Parchi e riserve
-  Area Naturale Marina Protetta
-  Parco Naturale Regionale
-  Parco Nazionale
-  Riserva Naturale Marina
-  Riserva Naturale Regionale Orientata
-  Riserva Naturale Statale
-  Riserva Naturale Statale Biogenetica
-  Riserva Naturale Statale di Popolamento Animale
-  Riserva Naturale Statale Integrale
-  Riserva Naturale Statale Integrale e Biogenetica
-  Riserva Naturale Statale Orientata e Biogenetica
-  UCP - Siti di rilevanza naturalistica
-  ZSC
-  ZSC MARE
-  ZPS_ZSC
-  ZPS_ZSC MARE
-  ZPS
-  ZPS MARE

6.3.1 Componenti culturali e insediative

-  BP - Immobili e aree di notevole interesse pubblico
-  BP - Zone gravate da usi civici
-  BP - Zone gravate da usi civici (validate)
-  BP - Zone di interesse archeologico
-  UCP - Città Consolidata

UCP - Testimonianza della stratificazione insediativa

 segnalazioni architettoniche e segnalazioni archeologiche

 aree appartenenti alla rete dei tratturi

 aree a rischio archeologico

UCP - Area di rispetto delle componenti culturali e insediative (100m - 30m)

 rete tratturi

 siti storico culturali

 zone di interesse archeologico

 UCP - Paesaggi rurali

6.3.2 Componenti dei valori percettivi

 UCP - Luoghi panoramici (punti)

 UCP - Luoghi panoramici (poligoni)

 UCP - Strade panoramiche

 UCP - Strade panoramiche (poligoni)

 UCP - Strade a valenza paesaggistica

 UCP - Strade a valenza paesaggistica (poligoni)

 UCP - Coni visuali

 Limiti comunali

LAYOUT

 Cavidotto MT

 Cavidotto AT

 WTG

 Fondazioni

 Piazzola definitiva

 Piazzola temporanea

 Stallo condiviso

 Fascia di mitigazione vegetazionale

 Strade di nuova realizzazione

 Strade esistenti da adeguare

 Strada di accesso alla SSU e allo stallo condiviso

 Stallo di connessione AT

 Occupazione stradale

 Area spazzata

 SSU

 Area cantiere/stoccaggio

 Deposito

 Canali di Drenaggio

 Rimozione guard rail e ripristino pacchetto stradale

 SE RTN 380/150 (AU a cura di altro produttore)

 Attraversamenti stradali

 TOC

 Area spazzata WTG

Figura 4: Legenda PPTR e componenti di impianto

Struttura Idrogeomorfologica

- Componenti della Struttura idrogeomorfologica nell'area vasta in oggetto:
 - Tra le Componenti della Struttura geomorfologica, si visualizzano maggiormente, per numerosità, gli UCP Inghiottitoi e gli UCP Doline; i primi risultano distribuiti in tutte le direzioni, mentre i secondi sono concentrati nell'area Nord e Sud all'interno del buffer di 7,5 km. In entrambi i casi, trattasi comunque di aree di piccola estensione e sparse sul territorio. In minore quantità sono presenti le UCP Grotte, mentre sono del tutto assenti UCP Versanti, UCP Lame e gravine, UCP Geositi (100 m) e UCP Cordoni dunari.
 - Tra le Componenti della Struttura idrologica, sono presenti esclusivamente 11 UCP del Reticolo idrografico di connessione della R.E.R., cui appartengono vari canali. In particolare, nei pressi dell'area di impianto si riscontra la presenza di tre canali denominati nel PPTR "canale in terra", tutti nel Comune di Arnesano.
Nel buffer di analisi di 7,5 km non sono presenti BP Territori costieri (300 m), BP Territori contermini ai laghi (300 m), BP Fiumi, torrenti, corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle opere pubbliche (150 m), UCP Sorgenti (25 m), né UCP aree soggette a vincolo idrogeologico.

Struttura ecosistemica e ambientale

- Componenti della Struttura ecosistemica e ambientale nell'area vasta in oggetto:
 - Tra le Componenti della Struttura botanico vegetazionale sono presenti sul territorio solo BP Boschi e i rispettivi UCP relativi alle aree di rispetto. Risultano del tutto assenti BP Zone umide Ramsar, UCP Aree umide, UCP Prati e pascoli naturali e UCP Formazioni arbustive in evoluzione naturale.
 - Tra le Componenti delle Aree protette e dei Siti Naturalistici non si riscontra né la presenza di parchi e riserve, né di siti di rilevanza naturalistica.

Struttura antropica e storico culturale

- Componenti della Struttura antropica storico culturale nell'area vasta in oggetto:
 - Tra le Componenti Culturali e Insediative, prevale in numero la presenza di siti storico culturali, con relativa area di rispetto. Delle 14 UCP Città Consolidata ricadenti nelle aree contermini, le due più prossime all'area di impianto sono ubicate nei Comuni di Leverano e Copertino, a circa 2,6 km, rispettivamente in direzione sud-ovest e sud. Tra le testimonianze della stratificazione insediativa insistono 5 UCP Aree a rischio archeologico. Nel buffer di 7,5 km ricade anche l'UCP Paesaggi rurali denominato "Contesti rurali a prevalente valore ambientale e paesaggistico", situato nel Comune di Arnesano. Nell'area contermini non rientrano BP Immobili e aree di notevole interesse pubblico, BP Zone gravate da usi civici, BP Zone di interesse archeologico, UCP Stratificazione insediativa – rete tratturi.
 - Tra le Componenti dei valori percettivi, nell'area vasta sono presenti 4 UCP luoghi panoramici puntuali, tutti situati nel Comune di Arnesano. Per numero, prevale la presenza di strade a valenza paesaggistica, tra le quali si evidenzia:
 - SP119 in direzione Lecce, che attraversa il parco eolico nei pressi delle torri A2, A3 e A4, suddividendo l'area di impianto in due settori, rispettivamente uno posto a nord e l'altro a sud della strada provinciale;

- SP14 in direzione Lecce, posta a nord dell'area di impianto, a oltre 2 km dalla torre A1;
- SP17 LE, a ovest del parco eolico, a circa 2,1 km dalla WTG A3;
- Via Mallacca Zumhari, posta a circa 1,3 km in direzione est dalla torre A2, nei pressi dei siti storico culturali "Casa Parato", "Masseria Zaccaria" e "Masseria La Coda";
- SP 20 LE, a circa 1,6 km in direzione sud-ovest dalla WTG A8;
- SP16 LE, a oltre 3 km dalla A7, in direzione sud-est.

Non si riscontra la presenza di strade panoramiche, né di UCP Coni visuali.

Nel seguito si procede ad eseguire l'**analisi di dettaglio**, valutando le eventuali interferenze delle opere di progetto con il Sistema delle tutele e la loro compatibilità con quanto previsto dalle Norme Tecniche di attuazione (NTA) del PPTR.

Componenti idrologiche

Nessuna opera di progetto interferisce con le Componenti Idrologiche del PPTR. Come si evince da Figura 5 e come già evidenziato sopra, vi sono solo tre canali denominati nel PPTR "canale in terra", dell'UCP del Reticolo idrografico di connessione della R.E.R. a nord dell'impianto. Essi distano almeno 300 m dagli elementi progettuali.

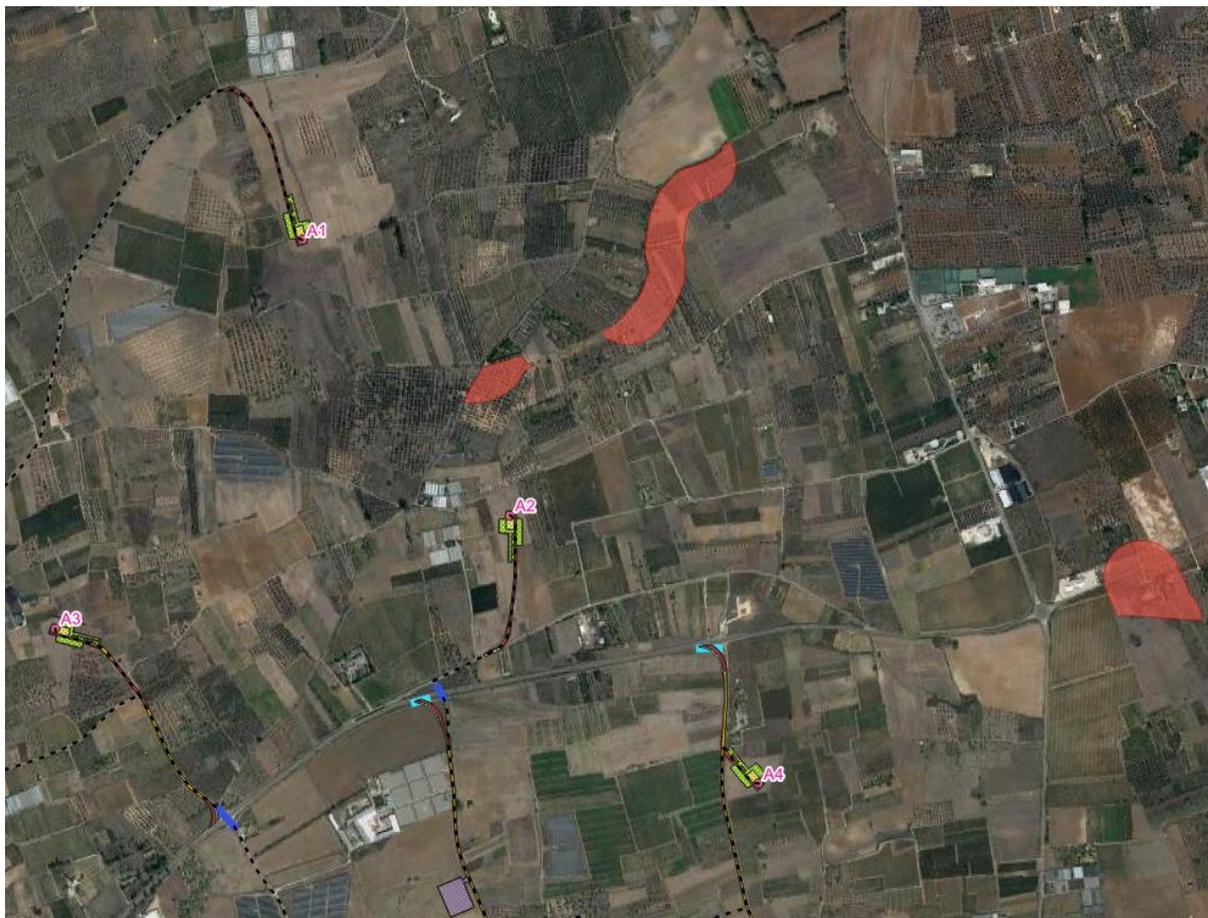


Figura 5: Inquadramento del progetto rispetto alle Componenti Idrologiche del PPTR – Dettaglio "UCP – Reticolo idrografico di connessione della R.E.R. (100 m)" – Per la legenda vedasi Figura 4

Componenti Geomorfologiche

Nessun BP e/o UCP del PPTR interferisce con le opere in progetto. Come si evince da Figura 6 e come già evidenziato sopra, sono presenti solo UCP Inghiottitoi e UCP Doline a nord dell'area di impianto. Tali elementi distano oltre 500 m dalle opere di progetto.



Figura 6: Inquadramento del progetto rispetto alle Componenti Geomorfologiche del PPTR - Dettaglio UCP - Inghiottitoi e Doline - Per la legenda vedasi Figura 4

Componenti Botanico-Vegetazionali

Nessun BP e/o UCP del PPTR interferisce con le opere in progetto. Le componenti botanico vegetazionali sono molto lontane dall'impianto. Come evidenziato da Figura 7 e sopra riferito, l'elemento più prossimo dell'impianto è il cavidotto interrato lungo Strada Comunale dell'Olmo, che dista circa 500m dalla fascia di rispetto di boschi e macchie ubicata nei pressi di "Vigne Grandi" (su base cartografica IGM). Mentre Figura 8 rappresenta la presenza di un'area di boschi e macchie e relativa area di rispetto ad oltre 300 m dall'area temporanea di deposito prevista per la SSU.

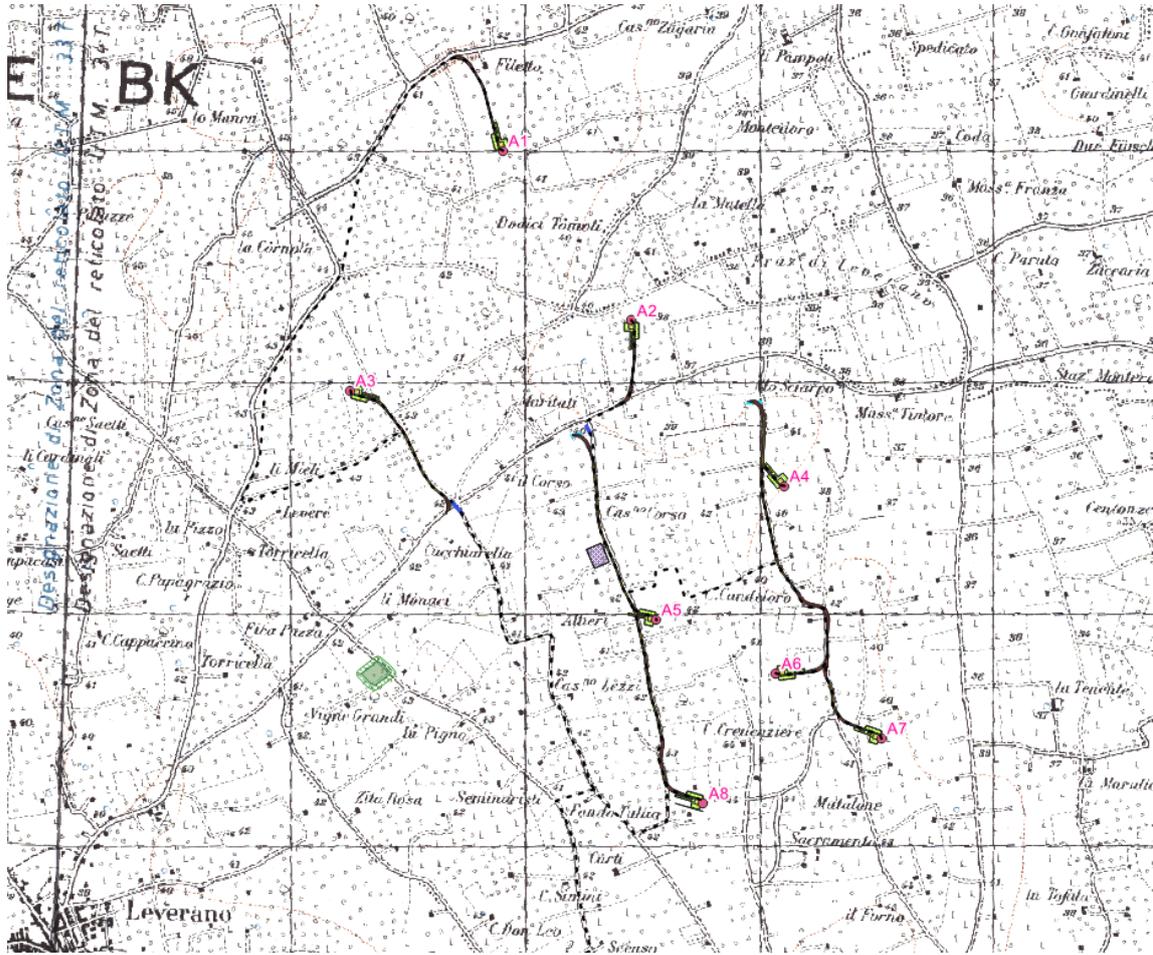


Figura 7: Inquadramento del progetto rispetto alle Componenti Botanico-Vegetazionali del PPTR - Dettaglio BP Boschi e UCP – Aree di rispetto boschi – Per la legenda vedasi Figura 4

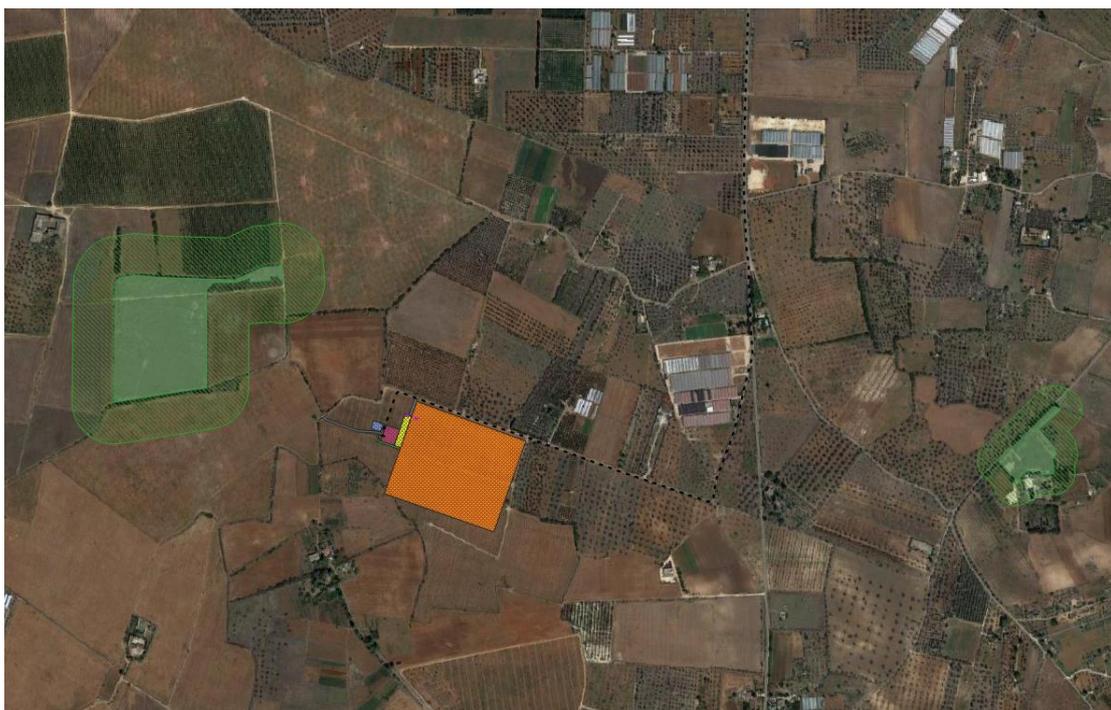


Figura 8: Inquadramento del progetto – dettaglio SSU - rispetto alle Componenti Botanico-Vegetazionali del PPTR - Dettaglio BP - Boschi e UCP – Aree di rispetto boschi – Per la legenda vedasi Figura 4

Componenti delle Aree Protette e dei Siti Naturalistici

Come già sopra anticipato e confermato da Figura 9, nessun BP e/o UCP del PPTR interferisce con le opere in progetto. Il sito di rilevanza naturalistica – UCP - più prossimo all’impianto è la ZSC “Masseria Zanzara”, distante circa 8 km dall’aerogeneratore A3 e circa 9 km dalla SSU. Mentre, il BP più prossimo all’area di progetto è la Riserva Naturale Regionale Orientata “Palude del conte e duna costiera - Porto Cesareo”, distante circa 8,5 km dalla SSU e almeno 11,5 km dalla WTG A3.



Figura 9: Inquadramento del progetto rispetto alle Aree Protette e dei Siti Naturalistici del PPTR - Per la legenda vedasi Figura 4

Componenti Culturali Insediative

Per quanto riguarda le componenti culturali insediative, l’unica interferenza riscontrata interessa il percorso del cavidotto MT con l’UCP Siti Storico Culturali, inerente all’area di rispetto della segnalazione architettonica “Portale Masseria Voluzzi”, lungo la SP 115 (Figura 11, Figura 12 e Figura 13).

A tale proposito, al c.2 dell’art. 82 delle NTA sono definite le misure di salvaguardia e di utilizzazione per l’UCP interessato dall’interferenza con il percorso del cavidotto MT. In particolare, si considerano non ammissibili “tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d’uso di cui all’art. 37” e illustrati nella sezione C2 della scheda d’ambito in cui ricade l’UCP (Figura 10). In riferimento alle componenti culturali insediative potenzialmente interessate dal progetto, si dispone che vengano tutelati i manufatti edilizi tradizionali del paesaggio rurale, quali ville, masserie, limitoni e in genere i manufatti in pietra a secco, inclusi i muri di partitura delle proprietà, ecc, al fine di salvaguardarne l’integrità dei caratteri morfologici e funzionali, e che vengano tutelate le relative aree di pertinenza, vietandone l’occupazione da parte di strutture incoerenti.

A.3 Struttura e componenti antropiche e storico-culturali
A.3.1 Componenti dei paesaggi rurali

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Normativa d'uso	
	Indirizzi	Directive
5. Valorizzare il patrimonio identitario-culturale-insediativo; 5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati; 5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco.	<p>Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale devono tendere a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tutelare e promuovere il recupero della fitta rete di beni diffusi e delle emergenze architettoniche nel loro contesto, con particolare attenzione alle abitazioni rurali dei casali di Lecce, alle ville della Valle della Cupa e in generale alle forme di insediamento extraurbano antico; 	<p>Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - individuano anche cartograficamente i manufatti edilizi tradizionali del paesaggio rurale (ville, masserie, limitoni e pareti grossi per segnare i confini di antichi possedimenti feudali; "spase" e "letterie" per essiccare i fichi; "lamie" e "paiaie" come ripari temporanei o depositi per attrezzi; pozzi, pozzelle e cisterne per l'approvvigionamento dell'acqua; neviere per ghiaccio, apiari per miele e cera, aie per il grano, trappeti, forni per il pane, palmenti per il vino, torri colombaie e giardini chiusi per l'allevamento di colombi e la coltivazione di frutta) e in genere i manufatti in pietra a secco, inclusi i muri di partitura delle proprietà, al fine di garantirne la tutela; - promuovono azioni di salvaguardia e tutela dell'integrità dei caratteri morfologici e funzionali dell'edilizia rurale con particolare riguardo alla leggibilità del rapporto originario tra i manufatti e la rispettiva area di pertinenza; - promuovono azioni di restauro e valorizzazione dei giardini storici produttivi delle ville suburbane (come nella Valle della Cupa);
5. Valorizzare il patrimonio identitario-culturale-insediativo.	<ul style="list-style-type: none"> - tutelare la leggibilità del rapporto originario tra i manufatti rurali e il fondo di appartenenza; 	<ul style="list-style-type: none"> - tutelano le aree di pertinenza dei manufatti edilizi rurali, vietandone l'occupazione da parte di strutture incoerenti;

Figura 10: Estratto sezione C2 della scheda d'ambito del Tavoliere Salentino, in cui ricade l'UCP Siti Storico Culturali – Componenti culturali insediative (Struttura antropica e storico-culturale)

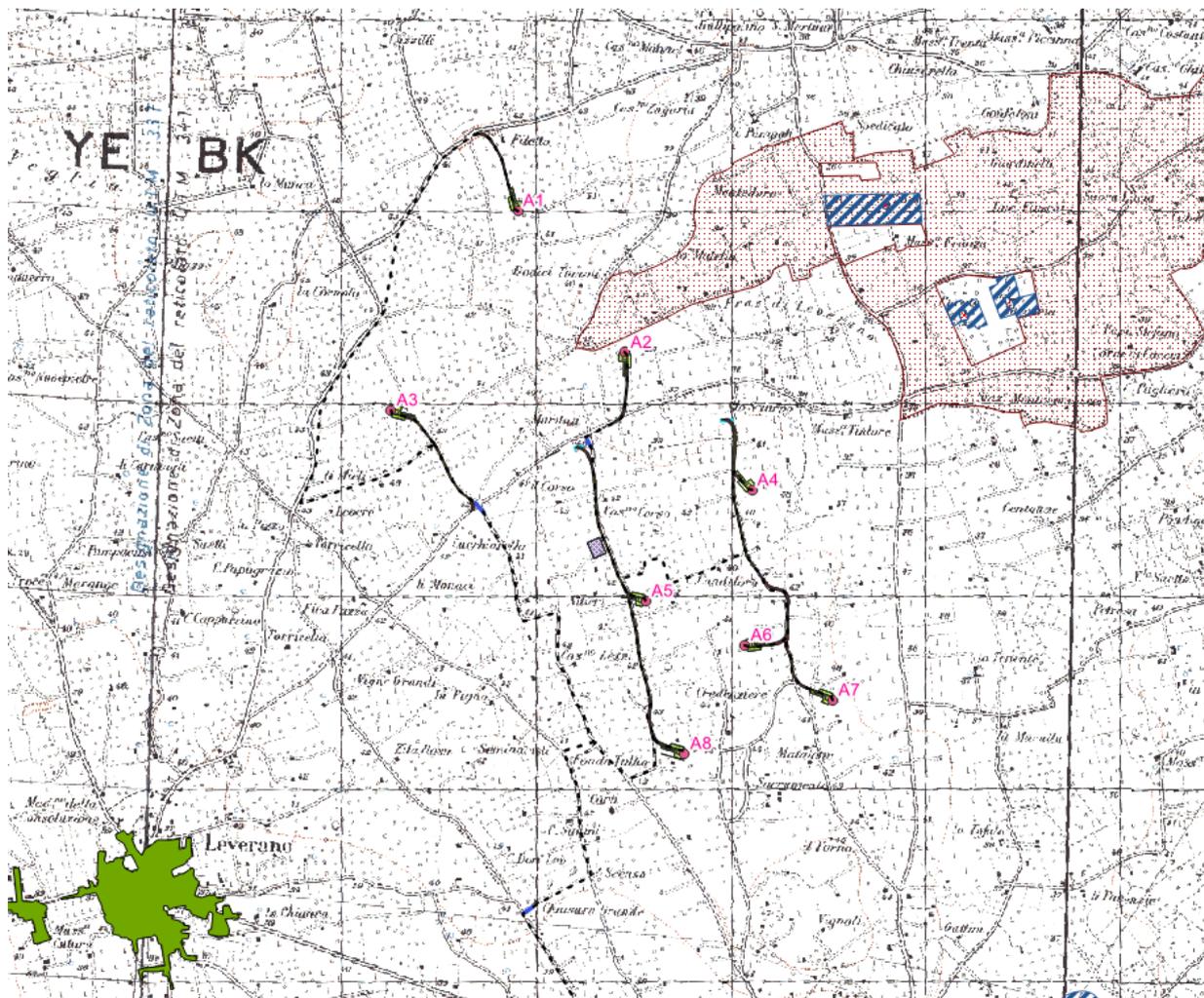


Figura 11: Inquadramento del progetto rispetto alle Componenti Culturali Insediative del PPTR - Per la legenda vedasi Figura 4

Inoltre al punto a7) del c.2 si precisa che si considerano non ammissibili tutti i piani, progetti e interventi che comportano "realizzazione di gasdotti, elettrodotti, linee telefoniche o elettriche e delle relative opere accessorie fuori terra (cabine di trasformazione, di pressurizzazione, di conversione, di sezionamento, di manovra, ecc); è fatta eccezione, nelle sole aree prive di qualsiasi viabilità, per le opere elettriche in media

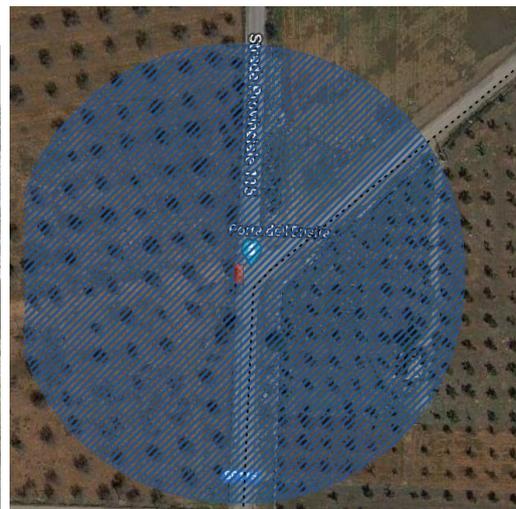


Figura 13: Dettaglio Foto "Portale Masseria Voluzzi" - segnalazione architettonica la cui fascia di rispetto interferisce col cavidotto interrato lungo la SP115 - e particolare percorso del cavidotto rispetto all'UCP

Inoltre, il SIT Puglia rende disponibili gli esiti dell'attività, in atto presso la Regione Puglia, di ricognizione demaniale relativamente alle terre gravate da uso civico. I Comuni per i quali la ricognizione demaniale è completa, sono opportunamente segnalati in elenco nella colonna "Ricognizione Demanio" al link http://www.sit.puglia.it/portal/portale_usi_civici/Comuni.

Dalla consultazione del portale dedicato, risulta che Carmiano e Leverano rientrano tra i Comuni della Regione Puglia con territorio non gravato da usi civici. Gli atti relativi alla sistemazione demaniale del Comune di Copertino, riportano che "è presente un Demanio Universale di Ha: 0.5048 denominato "Pozzo di Casole" di cui al decreto commissariale del 31/05/1935, e del quale non è possibile rintracciarne l'ubicazione". Per quanto riguarda il Comune di Nardò nessun elemento di progetto in esso ricadente risulta interferire con le aree gravate da uso civico. Queste ultime interessano infatti i fogli 32, 34, 58 e 68 del Comune di Nardò, mentre gli elementi di progetto risultano tutti ricadenti nel foglio 41.

Pertanto l'intervento si può considerare compatibile con le NTA delle Componenti Culturali Insediative analizzate.

Componenti dei Valori Percettivi

Per quanto riguarda le componenti dei valori percettivi del PPTR, il progetto interferisce con l'UCP Strade a valenza paesaggistica. In particolare:

1. il percorso del cavidotto MT attraversa:
 - a) in due punti la strada a valenza paesaggistica "SP119LE" (Figura 14);
 - b) per un tratto di lunghezza pari a 800m, la strada a valenza paesaggistica "SP20LE" (Figura 15);
 - c) in un unico punto la strada a valenza paesaggistica "SP114LE" (Figura 15);
 - d) per un tratto di lunghezza pari a 1km, la strada a valenza paesaggistica "SP115LE" (Figura 16);
2. il progetto prevede la rimozione temporanea di un tratto di guard rail, di lunghezza pari a circa 85m, lungo la strada a valenza paesaggistica "SP119LE", per consentire il transito dei mezzi di cantiere dalla SP sulla complanare e raggiungere la torre A2 (Figura 14);



Figura 14: Inquadramento del progetto rispetto alle Componenti dei Valori Percettivi del PPTR – Dettaglio SP119LE: interferenza cavidotto MT (punto 1.a dell'elenco alla pagina precedente); rimozione guard rail (punto 2 dell'elenco alla pagina precedente); innesto strada per raggiungere A2; attraversamenti per drenaggi - Per la legenda vedasi Figura 4

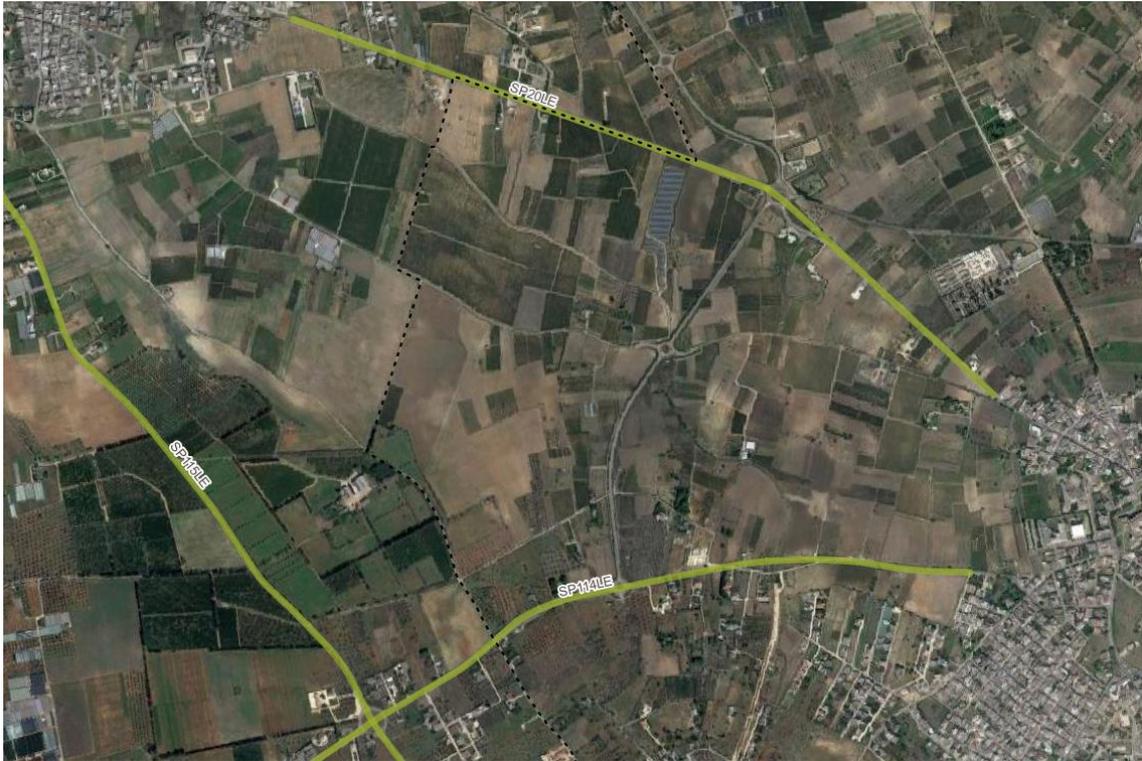


Figura 15: Inquadramento del progetto rispetto alle Componenti dei Valori Percettivi del PPTR – Dettaglio SP20LE: interferenza cavidotto MT (punto 1.b dell’elenco a pag 18); SP114LE: interferenza cavidotto MT (punto 1.c) - Per la legenda vedasi Figura 4



Figura 16: Inquadramento del progetto rispetto alle Componenti dei Valori Percettivi del PPTR – Dettaglio SP115LE: interferenza cavidotto MT (punto 1.d dell’elenco a pag 18) - Per la legenda vedasi Figura 4

Oltre a ciò si rappresenta anche che:

- il progetto prevede l’inserimento di attraversamenti stradali in due tratti del lato sud della strada a valenza paesaggistica “SP119LE”, in corrispondenza degli accessi alle torri A4 e successive e A5 e successive. Si tratta di opere di progetto necessarie per conservare il reticolo di drenaggio lungo la SP 119, già presente ed individuato sia in sito che sulla carta “B10c Carta Morfologica” del Documento Programmatico Preliminare del PUG del Comune di Copertino. Tuttavia si precisa che tali opere non interferiscono con la carreggiata della strada a valenza paesaggistica, ma solo i lati a sud, oltre le banchine, come evidenziato da Figura 14;
- dalla “SP119LE” è previsto l’innesto di alcune deviazioni stradali che consentiranno ai mezzi di raggiungere le posizioni delle torri A3, A5 e successive, A4 e successive. Come mostrato da Figura 14, anche in questo caso gli interventi di progetto previsti sono adiacenti alla strada a valenza paesaggistica, ma non interferiscono direttamente con essa.

A tale proposito, al c.5 dell’art. 88 delle NTA sono definite le misure di salvaguardia e di utilizzazione per l’UCP Strade a valenza paesaggistica. In particolare, si considerano non ammissibili “*tutti i piani, progetti e interventi in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d’uso di cui all’art. 37*” e illustrati nella sezione C2 della scheda d’ambito in cui ricade l’UCP (Figura 17). In riferimento alle componenti culturali dei valori percettivi potenzialmente interessate dal progetto, si dispone che:

- venga salvaguardata la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia, attraverso il mantenimento delle visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico e impedendo le trasformazioni territoriali che interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche o comunque compromettano le particolari valenze ambientali storico culturali che le caratterizzano;
- vengano salvaguardate le strade da cui è possibile percepire visuali significative dell’ambito e le relative fasce di rispetto, al fine di impedire trasformazioni territoriali lungo i margini stradali, che possano compromettere le visuali.

Il c.5 dell’art. 88 ritiene inoltre non ammissibili gli interventi che comportano:

“ogni intervento che comprometta l’intervisibilità e l’integrità percettiva delle visuali panoramiche”.

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d’Ambito	A.3.3 le componenti visivo percettive	
	Normativa d’uso	
	Indirizzi	Direttive
	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale devono tendere a:	Gli Enti e i soggetti pubblici, nei piani e nei programmi di competenza, nonché i soggetti privati nei piani e nei progetti che comportino opere di rilevante trasformazione territoriale:
7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.1 Salvaguardare i grandi scenari, gli orizzonti persistenti e le visuali panoramiche caratterizzanti l’immagine della Puglia.	- salvaguardare gli orizzonti persistenti dell’ambito con particolare attenzione a quelli individuati dal PPTR (vedi sezione A.3.6 della scheda);	- individuano cartograficamente ulteriori orizzonti persistenti che rappresentino riferimenti visivi significativi nell’attraversamento dei paesaggi dell’ambito al fine di garantirne la tutela; - impediscono le trasformazioni territoriali che alterino il profilo degli orizzonti persistenti o interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche;
5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo; 5.6 Riqualificare e recuperare l’uso delle infrastrutture storiche (strade, ferrovie, sentieri, tratturi); 7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.3 Salvaguardare e valorizzare le strade, le ferrovie e i percorsi panoramici e di interesse paesistico-ambientale.	- salvaguardare, riqualificare e valorizzare i percorsi, le strade e le ferrovie dai quali è possibile percepire visuali significative dell’ambito. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda;	- implementano l’elenco delle le strade panoramiche indicate dal PPTR (Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR <i>Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce</i>); - ed individuano cartograficamente le altre strade da cui è possibile cogliere visuali di insieme delle figure territoriali dell’ambito; - individuano fasce di rispetto a tutela della fruibilità visiva dei paesaggi attraversati e impediscono le trasformazioni territoriali lungo i margini stradali che compromettano le visuali panoramiche; - definiscono i criteri per la realizzazione delle opere di corredo alle infrastrutture per la mobilità (aree di sosta attrezzate, segnaletica e cartellonistica, barriere acustiche) in funzione della limitazione degli impatti sui quadri paesaggistici; - indicano gli elementi detrattori che interferiscono con le visuali panoramiche e stabiliscono le azioni più opportune per un ripristino del valore paesaggistico della strada. - valorizzano le strade panoramiche come risorsa per la fruizione paesaggistica dell’ambito in quanto canali di accesso visuale preferenziali alle figure territoriali e alle bellezze panoramiche, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR <i>Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce</i> ;

Figura 17: Estratto sezione C2 della scheda d’ambito del Tavoliere Salentino, in cui ricade l’UCP Strade a valenza paesaggistica – Componenti dei valori percettivi (Struttura antopica e storico-culturale)

Per quanto riguarda l'interferenza dei cavidotti MT, trattandosi di interventi sottoposti al manto stradale, ed in più quelli previsti in corrispondenza della SP119LE eseguiti in TOC, non saranno in grado di modificare gli orizzonti visuali percepibili e non andranno ad inficiare la fruibilità del paesaggio dalla strada.

Medesima considerazione può essere estesa alla rimozione in fase di cantiere di un tratto di guard rail della SP119LE. Infatti si tratta di un intervento limitato alla sola fase di realizzazione del progetto, che richiederà, dopo la rimozione, la realizzazione di un pacchetto stradale in modo da rendere idonea la viabilità ai mezzi di cantiere per accedere alla torre A2; e al termine del cantiere sia l'area impegnata per la strada che il guard rail saranno ripristinati come ante operam. Si tratta di opere limitate temporalmente che non avranno conseguenze sulla fruibilità dei paesaggi.

Infine, anche gli attraversamenti stradali e gli innesti di nuove viabilità, non interferendo direttamente con strade a valenza paesaggistica, non vanno a modificare la carreggiata esistente e pertanto garantiscono l'integrità percettiva delle visuali.

Alla luce di quanto esposto, si ritiene che le attività interferenti con l'UCP:

- non sono in contrasto con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso;
- non rientrano tra le trasformazioni non ammissibili per l'UCP considerato.

Pertanto, l'intervento si può considerare compatibile con le NTA delle Componenti dei Valori Percettivi.

In conclusione, per quanto sopra rappresentato, l'opera in progetto si ritiene compatibile con le direttive di tutela del PPTR.

3.2. AMBITI DI PAESAGGIO INTERESSATI DAL PROGETTO

A livello regionale il PPTR (Piano Paesaggistico Territoriale Regionale) fornisce un inquadramento relativo al Paesaggio, inteso nel suo complesso sistema ambientale. Il Paesaggio viene inteso nella sua totalità e in considerazione delle relazioni esistenti tra i sistemi territoriali. Nel seguito si utilizzano i documenti ufficiali del Piano per l'analisi della zona di studio.

Nello specifico l'area di intervento ricade interamente nell'ambito territoriale del Tavoliere Salentino, caratterizzato principalmente dalla presenza di una rete di piccoli centri collegati tra loro da una fitta viabilità provinciale. Mancano segni morfologici evidenti e caratteristici come anche limiti netti tra le colture; pertanto, il perimetro dell'ambito si attesta principalmente sui confini comunali amministrativi.

Come area vasta di approfondimento, come anticipato in "PREMESSA", si considera un buffer di 7,5km, pari a 50 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore, come da D.M. 10/09/2010. In essa ricadono le figure del PPTR come identificate in Tabella 1, Figura 18 e Figura 19.

AMBITI E FIGURE TERRITORIALI DEL PPTR NELL'INTORNO DI 7,5 KM DELL'AREA DI PROGETTO	
Ambito	Figura
Tavoliere Salentino	10.1 La Campagna Leccese Del Ristretto E Il Sistema Delle Ville Suburbane 10.2 La Terra Dell'Arneo 10.4 La Campagna a Mosaico del Salento Centrale

Tabella 1: Ambiti e figure territoriali del PPTR nell'intorno di 7,5 km dell'area di progetto

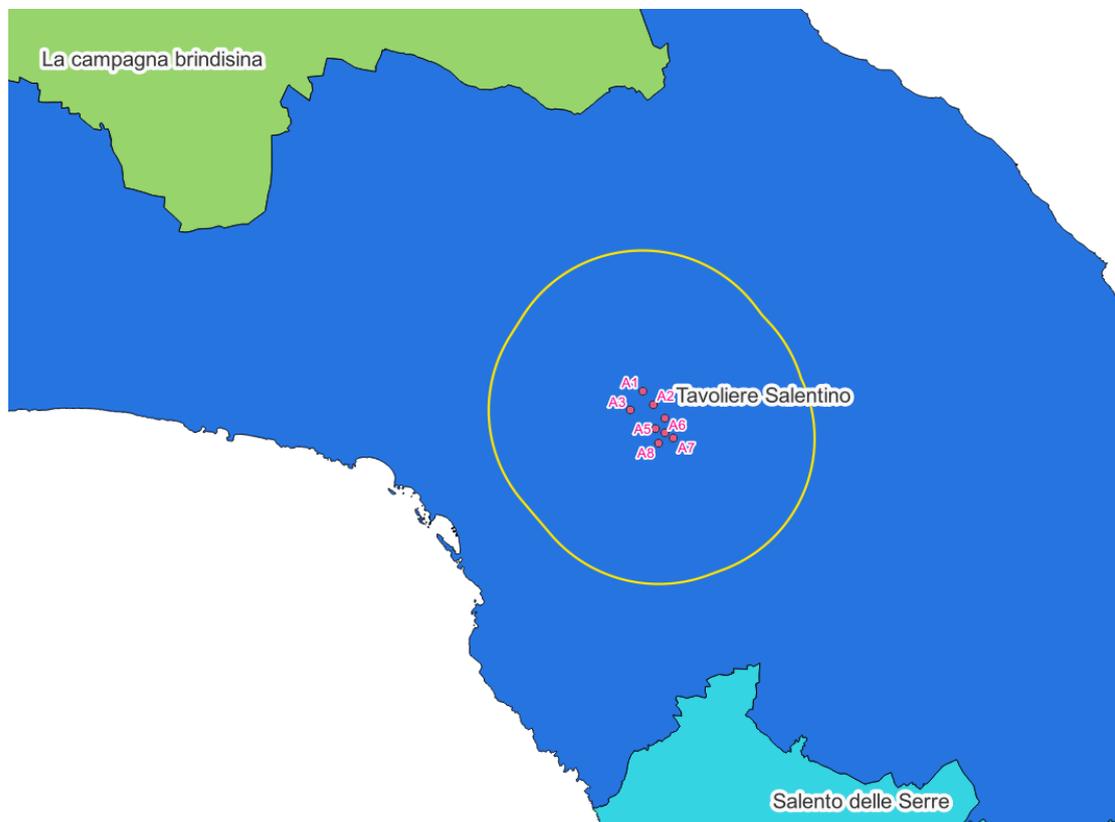


Figura 18: Indicazione dell'ambito territoriale individuato da PPTR nell'intorno di 7,5 km dell'impianto in progetto (poligono giallo): il Tavoliere Salentino (torri di progetto indicate con punti magenta)

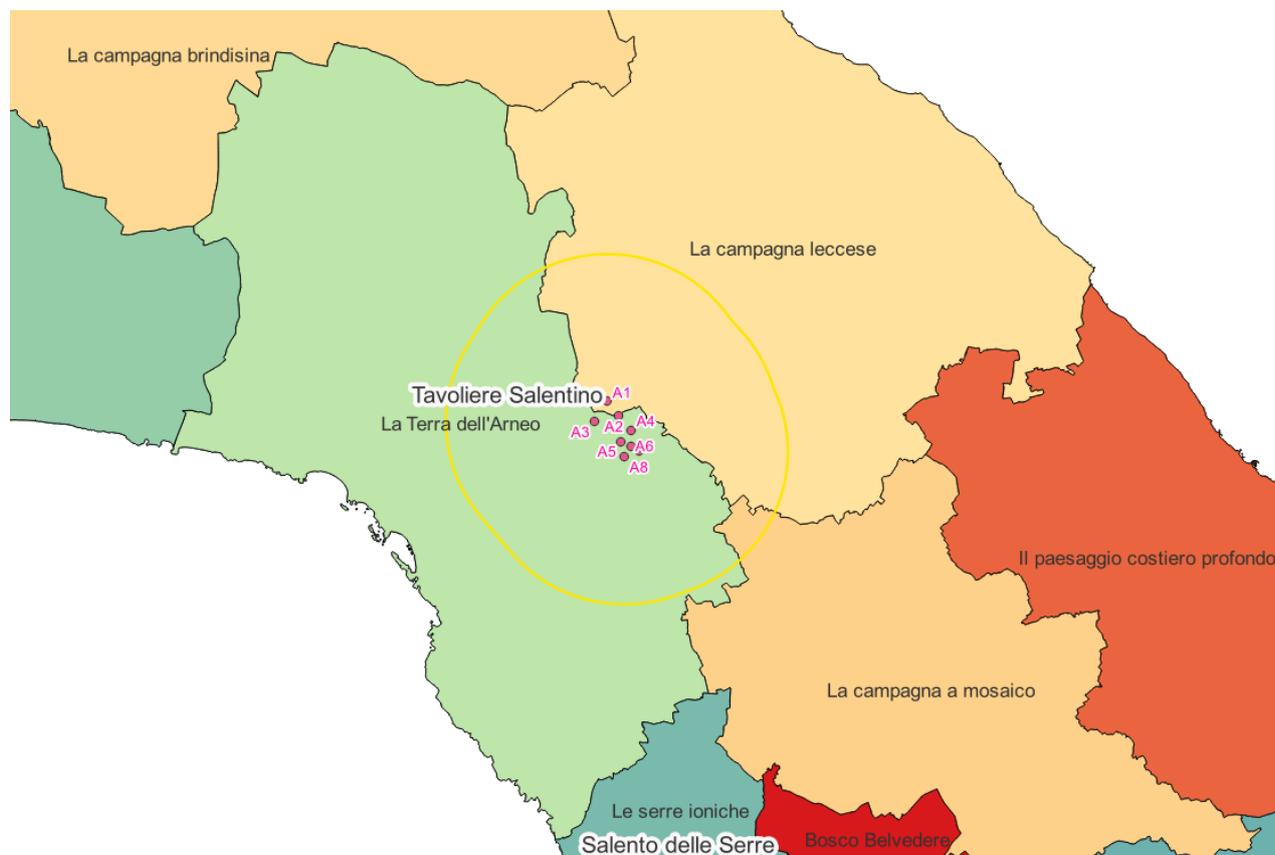


Figura 19: Indicazione delle figure (scritte in nero) rientranti negli ambiti territoriali (scritte in bianco) individuati da PPTR nell'intorno di 7,5 km dell'impianto in progetto (poligono giallo): La Campagna a Mosaico, la Terra dell'Arneo e La Campagna Leccese (torri di progetto indicate con punti magenta)

Nel seguito si procede all'approfondimento degli ambiti dell'area vasta in cui ricade il progetto, con l'ausilio delle schede di ambito del Piano, soffermandosi nel dettaglio sull'ambito del "Tavoliere Salentino" e sulle figure "La Terra dell'Arneo" e "La Campagna Leccese", in cui ricadono gli aerogeneratori di progetto.

3.2.1. AMBITO DEL TAVOLIERE SALENTINO

Sia gli aerogeneratori, che la Sottostazione Utente, ricadono fisicamente interamente nell'ambito territoriale del Tavoliere Salentino. In particolare, la torre A1 ricade nella figura territoriale paesaggistica "La Campagna Leccese", mentre le restanti componenti di impianto ricadono ne "La Terra dell'Arneo".

L'ambito del Tavoliere Salentino è caratterizzato principalmente dalla presenza di una rete di piccoli centri collegati tra loro da una fitta viabilità provinciale.

Mancano segni morfologici evidenti e caratteristici, come anche limiti netti tra le colture; pertanto il perimetro dell'ambito si attesta totalmente sui confini comunali.

Di seguito si descrivono le caratteristiche strutturali dell'ambito del Tavoliere Salentino e delle figure territoriali e paesaggistiche che lo compongono.

Struttura idro-geomorfologica del Tavoliere Salentino

L'ambito Tarantino-Leccese è rappresentato da un vasto bassopiano piano-collinare, a forma di arco, che si sviluppa a cavallo della provincia Tarantina orientale e la provincia Leccese settentrionale. Esso si affaccia sia sul versante adriatico che su quello ionico pugliese. Si caratterizza, oltre che per la scarsa diffusione di pendenze significative e di forme morfologiche degne di significatività (ad eccezione di un tratto del settore

ionico-salentino in prosecuzione delle Murge tarantine), per i poderosi accumuli di terra rossa, per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di zone umide costiere. Caratteri tipici dell'altopiano delle Murge tarantine, sono quelli di un tavolato lievemente digradante verso il mare, interrotto da terrazzi più o meno rilevati. La monotonia di questo paesaggio è interrotta da incisioni più o meno accentuate, che vanno da semplici solchi a vere e proprie gravine.

Dal punto di vista idrogeomorfologico, le peculiarità del paesaggio del Tavoliere Salentino sono principalmente legate ai caratteri idrografici del territorio e, in misura minore, ai caratteri orografici dei rilievi e alla diffusione dei processi e forme legate al carsismo. Spicca la presenza di valli fluviocarsiche, non particolarmente accentuate dal punto di vista morfologico; a tali forme di idrografia superficiale sono strettamente connesse le ripe di erosione fluviale, che contribuiscono a variegare l'esposizione dei versanti e il loro valore percettivo, nonché ecosistemico. Sono inoltre da annoverare gli orli di terrazzi di origine marina o strutturale, aventi dislivelli con le aree basali relativamente significativi, per un territorio complessivamente poco movimentato, tali da creare più o meno evidenti affacci sulle aree sottostanti, fonte di percezioni suggestive della morfologia dei luoghi.

In misura più ridotta sono presenti doline e inghiottitoi, che convogliano i deflussi idrici nel sottosuolo, alimentando in maniera consistente gli acquiferi sotterranei. Qui le acque di ruscellamento si concentravano a seguito di eventi meteorici e rafforzavano l'azione dissolutiva del calcare, al punto da originare vuoti di dimensioni anche significative, aventi funzioni di dreno naturale in falda delle piovane. Le voragini sono a volte la testimonianza superficiale di complessi ipogei anche molto sviluppati (ad esempio voragine Cosucce di Nardò, voragini di Salice Salentino e di Carmiano).

Tra gli elementi di criticità del paesaggio sono da considerare le diverse tipologie di occupazione antropica, quali abitazioni, infrastrutture stradali, impianti, aree a servizi, aree a destinazione turistica, che contribuiscono a frammentare la naturale continuità morfologica delle forme e a incrementarne il rischio idraulico laddove rivestono un ruolo primario nella regolazione dell'idrografia superficiale. Ad esempio l'apertura di cave, che creano vere e proprie ferite alla naturale continuità del territorio, rappresenta spesso un pregiudizio alla tutela qualitativa delle acque sotterranee abbondantemente presenti in estesi settori di questo ambito. Non meno rilevanti sono le occupazioni delle aree prossime a orli morfologici, quali ad esempio quelli al margine di terrazzamenti o valli fluviocarsiche, che precludono alla fruizione collettiva le visuali panoramiche.

Struttura ecosistemico-ambientale del Tavoliere Salentino

L'ambito della piana salentina, che comprende amministrativamente le Province di Brindisi, Lecce e Taranto e si estende per circa 220790 ha, è caratterizzato da bassa altitudine media, che ha comportato un'intensa messa a coltura. La principale matrice è rappresentata dalle coltivazioni che lo interessano quasi senza soluzione di continuità, tranne che per un sistema discretamente parcellizzato di pascoli rocciosi sparsi, che occupa circa 8500 ha.

Circa il 9% della superficie dell'ambito interessa aree naturalistiche; nello specifico si rilevano numerosi elementi di rilevante importanza naturalistica nelle fasce costiere adriatica e ionica.

Si tratta di un insieme di aree ad elevata biodiversità, soprattutto per la presenza di numerosi habitat d'interesse comunitario e come zone umide essenziali per lo svernamento e la migrazione delle specie di uccelli. Queste aree risultano abbastanza frammentate, in quanto interrotte da numerose aree urbanizzate. Tale situazione ha comportato l'istituzione di numerose aree di piccola o limitata estensione, finalizzate alla conservazione della biodiversità, ubicate lungo la fascia costiera.

Tra gli elementi di criticità del paesaggio caratteristico dell'ambito del Tavoliere Salentino, si citano il sistema di pascoli interno, soprattutto lungo la direttrice da Lecce verso la sua marina, in quanto soggetto a forte pressione e trasformazione in aree agricole, e la piana coltivata interna, interessata dalla realizzazione di impianti eolici e fotovoltaici.

Paesaggi rurali del Tavoliere Salentino

Il paesaggio rurale del Tavoliere Salentino si caratterizza per l'intensa antropizzazione agricola del territorio e per la presenza di vaste aree umide costiere soprattutto nella costa adriatica. Il territorio, fortemente pianeggiante si caratterizza per un variegato e riconoscibile mosaico di vigneti, oliveti, seminativi, colture orticole e pascolo. Le trame larghe del paesaggio del seminativo salentino, le graduali variazioni della coltura prevalente, unitamente all'infittirsi delle trame agrarie e al densificarsi dei segni antropici storici, rendono i paesaggi diversificati e riconoscibili.

Il paesaggio rurale è fortemente relazionato alla presenza dell'insediamento e alla strutturazione urbana stessa: testimonianza di questa relazione è la composizione dei mosaici agricoli che si attestano intorno a Lecce e ai centri urbani della prima corona.

La coltura del vigneto caratterizza il territorio rurale che si estende tra la prima e la seconda corona dei centri urbani intorno a Lecce. Da nord a sud si trova grande prevalenza del vigneto, alternato a colture seminate, che connota la campagna dei centri urbani di S. Pancrazio Salentino, Guagnano, Salice Salentino, Novoli e Carmiano. La coltura del vigneto si trova con carattere prevalente intorno ai centri urbani di Veglie, Leverano e Copertino, mentre scendendo verso sud, i caratteri di prevalenza diminuiscono per lasciar posto ad associazioni colturali e mosaici dove la preminenza paesaggistica della vite diminuisce associandosi a seminativi, frutteti e oliveti.

I paesaggi della monocoltura dell'oliveto a trama fitta sono tra i maggiormente caratterizzanti e rappresentativi del Tavoliere Salentino. Nell'entroterra costiero adriatico si segnala la presenza di un vasto territorio dove le tipologie colturali, a prevalenza seminate si alternano a elementi di naturalità e al pascolo. Tale paesaggio si contrappone alla tendenza conurbativa dei vari sistemi urbani presenti nell'ambito.

Il progressivo fenomeno di espansione urbana costituisce un elemento di criticità per la piana salentina. Ne consegue che il paesaggio tradizionale è soggetto a fenomeni di degrado che ne alterano la forma e talvolta pregiudicano la percezione e l'occlusione di vedute e punti panoramici. Ulteriori elementi detrattori sono gli elementi divisorii, quali recinzioni, muri e muretti, che hanno sostituito i tradizionali materiali di divisione (siepi filari e muretti a secco).

Il 9% di aree naturali è costituito da aree a pascolo, praterie, incolti, macchie, garighe e boschi di conifere. Si rinvencono inoltre ampie superfici paludose, laghi e stagni costieri.

La valenza ecologica dei paesaggi rurali per i Comuni ricadenti nell'ambito del Tavoliere Salentino e interessati dall'impianto eolico in progetto (poligono azzurro in Figura 20), risulta interamente "bassa o nulla".

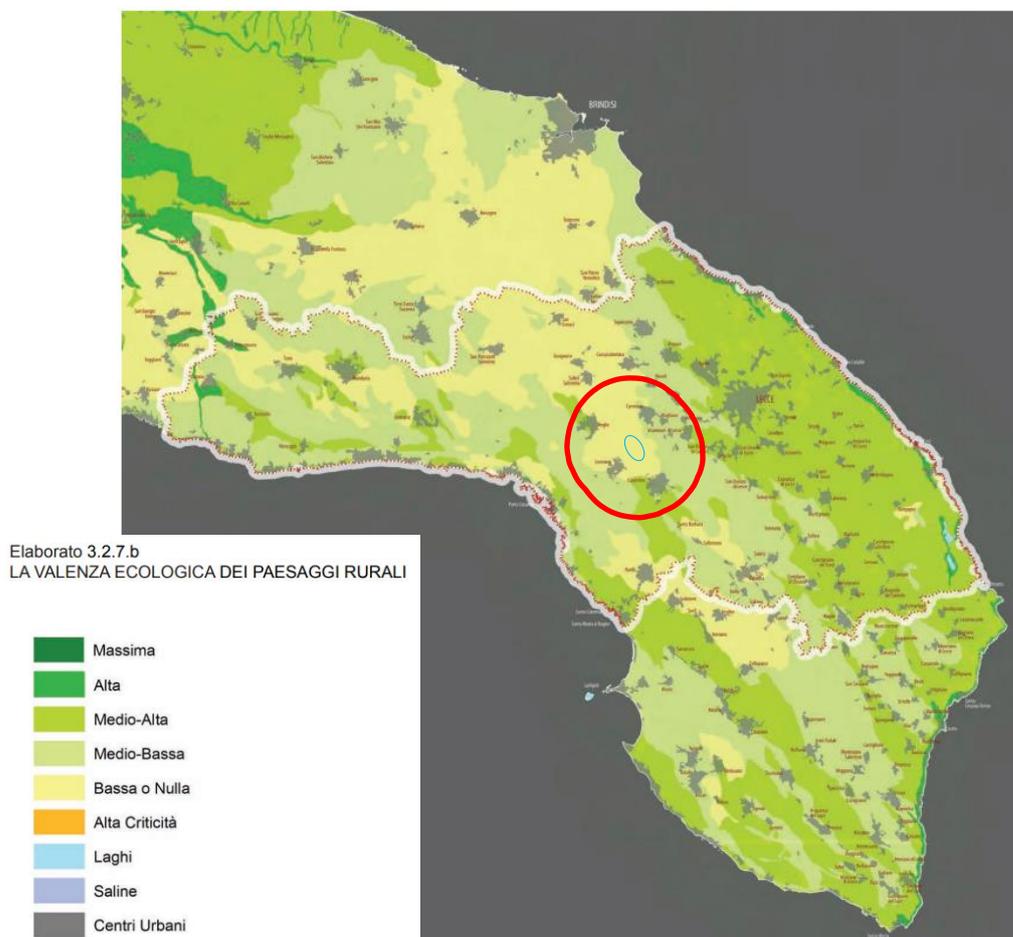


Figura 20: Stralcio Elaborato 3.2.7.b PPTR – La valenza ecologica dei paesaggi rurali (indicazione con poligono rosso del buffer di 7,5 km, coincidente con l’area vasta considerata, e con poligono azzurro dell’area in cui ricadono gli aerogeneratori)

Struttura visivo percettiva del Tavoliere Salentino

I valori visivo-percettivi dell’ambito, sono rappresentati dai luoghi privilegiati di fruizione del paesaggio e dai grandi scenari e dai principali riferimenti visuali che lo caratterizzano.

Nell’ambito del Tavoliere Salentino, in assenza di qualsiasi riferimento morfologico, le uniche relazioni visuali sono date da elementi antropici quali campanili, cupole e torri che spiccano al di sopra degli olivi o si stagliano ai confini di leggere depressioni. Il paesaggio percepito dalla fitta rete stradale è caratterizzato da un mosaico di vigneti, oliveti, seminativo, colture orticole e pascolo; esso varia impercettibilmente al variare della coltura prevalente, all’infittirsi delle trame agrarie e al densificarsi dei segni antropici storici. La Tabella 2 mostra il quadro riepilogativo dei valori patrimoniali della struttura percettiva per l’ambito nella piana salentina. Tra le criticità si segnala la presenza di una forte infrastrutturazione nella Valle della Cupa e nel paesaggio della maglia fitta olivetata, di edilizia diffusa costituita da edifici residenziali a uno o due piani in ambiti rurali, spesso in corrispondenza di manufatti rurali storici, con proliferazione di recinzioni di materiali diversi, che rappresentano vere e proprie barriere visuali verso il paesaggio agrario circostante; si registra inoltre la presenza di attività estrattive, la presenza di aree produttive lineari che si attestano da Salice Salentino e Leverano verso la costa.

Struttura Visivo Percettiva – Valori Patrimoniali – Ambito Tavoliere Salentino

Luoghi privilegiati e di fruizione del paesaggio	Punti panoramici potenziali	<p>I siti accessibili al pubblico, posti in posizione orografica strategica, dai quali si gode di visuali panoramiche sui paesaggi, i luoghi o gli elementi di pregio dell'ambito sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> - il sistema delle torri costiere e dei fari che rappresentano dei belvedere da cui è possibile godere di panorami o scorci caratteristici della costa. In particolare, il sistema costituito dalle relazioni tra le torri di difesa costiera e i castelli o masserie fortificate dell'entroterra.
	Rete ferroviaria di valenza paesaggistica	<p>Ferrovie del Sud Est, linea Novoli-Gagliano del Capo, linea Maglie-Otranto, linea Lecce-Gallipoli che attraversa e lambisce contesti di alto valore paesaggistico come ad esempio il paesaggio della maglia fitta.</p>
	Strade di interesse paesaggistico	<p>Le strade che attraversano paesaggi naturali o antropici di alta rilevanza paesaggistica da cui è possibile cogliere la diversità, peculiarità e complessità dei paesaggi dell'ambito o è possibile percepire panorami e scorci ravvicinati sono quelle che costituiscono le morfologie territoriali "La maglia policentrica del Salento centrale", "La maglia fitta del Salento orientale", "Lecce con la prima e seconda corona", "Il sistema a pettine della Murgia tarantina", con particolare riferimento a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la strada dei vigneti, la SS7 ter, che lambisce i comuni di Fragagnano, Sava, Manduria, San Pancrazio Salentino e Guagnano; - la via vecchia Salentina che collega Manduria e Nardò verso Santa Maria di Leuca; - la strada delle Cenate che collega Nardò alla costa.
	Strade panoramiche	<ul style="list-style-type: none"> - la strada litoranea adriatica, costituita dal tratto di strada provinciale 366 San Cataldo-Torre dell'Orso, la SP342, la SP151; - la strada litoranea ionica, costituita dal tratto della SP129 da Torre Uluzzo a Torre Inserraglio e la SP286 Torre Sant'Isidoro-Porto Cesareo, la strada subcostiera SP359 da Porto Cesareo verso Torre Lapillo, la SP122 Torre Colimena-Torre Zozzoli; - la SP361 Maglie Collepasso.
Riferimenti visuali naturali e antropici per la fruizione del paesaggio	Principali fulcri visivi antropici	<ul style="list-style-type: none"> - Nel paesaggio della Valle della Cupa, il sistema di cupole e campanili dei piccoli centri disposti a corona intorno a Lecce (Surbo, Campi Salentina, Squinzano, Trepuzzi, Novoli, Carmiano, Arnesano, Monteroni di Lecce, San Pietro in Lama, Lequile, San Cesario di Lecce, San Donato di Lecce, Cavallino, Lizzanello, Vernole); - i segni della cultura materiale diffusi nel paesaggio della Valle della Cupa (presenza di ville, cascine, masserie fortificate con torri colombaie e neviere, "pagghiare", resti di tracciati viari di ogni epoca storica); - nel paesaggio della maglia fitta a mosaico, gli scorci in corrispondenza dei centri dello skyline dei borghi in cui è possibile riconoscere un campanile, una cupola, una torre; - il sistema delle torri costiere e dei fari; - il sistema delle ville storiche delle Cenate.

Tabella 2: Sintesi valori patrimoniali struttura visivo percettiva d'ambito – Tavoliere Salentino

Alcuni valori patrimoniali della struttura visivo percettiva dell'ambito citati in Tabella 2 ricadono nell'area vasta di analisi considerata per il progetto, come la rete ferroviaria di valenza paesaggistica "Novoli –

Gagliano”, alcune strade di interesse paesaggistico, da cui è possibile percepire le morfologie territoriali della prima e seconda corona leccese.

Tra i principali fulcri visivi antropici ricadono alcuni dei piccoli centri disposti a corona intorno a Lecce, come Campi Salentina, Novoli, Carmiano, Arnesano, Monteroni di Lecce, San Pietro in Lama, Lequile; si cita inoltre la Valle della Cupa, una depressione carsica il cui cuore è nei territori di S. Cesario, Monteroni, S. Pietro in Lama e Lequile, comprendendo anche i territori di Lecce, Arnesano, Novoli, Campi, S. Donaci, Carmiano, Copertino, S. Donato e Lizzanello.

L’analisi dell’impatto visivo e sul sistema storico culturale elaborata nel SIA (cui si rimanda per approfondimenti) ha debitamente preso in considerazione anche tali luoghi privilegiati e di fruizione del paesaggio, nonché principali fulcri visivi antropici (cfr. paragrafo 3.1.1).

3.2.1.1. Invarianti strutturali della figura territoriale paesaggistica: La Terra dell’Arneo

Le invarianti strutturali, a partire dall’interpretazione degli elementi costitutivi e relazionali della struttura morfotipologica di lungo periodo delle figure territoriali, ne descrivono le regole e i principi che le hanno generate (modalità d’uso, funzionalità ambientali, sapienze e tecniche) e le hanno mantenute stabili nel tempo. Tramite la definizione del loro stato di conservazione e/o di criticità, si descrivono le regole che ne garantiscono la riproduzione a fronte delle trasformazioni presenti e future del territorio.

La terra d’Arneo è una regione della penisola salentina che si estende lungo la costa ionica da San Pietro in Bevagna fino a Torre Inserraglio e, nell’entroterra, dai territori di Manduria e Avetrana fino a Nardò.

Gli aerogeneratori con numerazione progressiva da “A2” ad “A8”, congiuntamente alla Sottostazione Utente, ricadono fisicamente nella presente figura territoriale.

Di seguito si evidenziano le invarianti strutturali e in Tabella 3 si riporta una sintesi delle relative criticità e regole di riproducibilità.

1. Sistema idrografico costituito da:
 - a. i bacini endoreici e dalle relative linee di deflusso superficiali e sotterranee, nonché dai recapiti finali di natura carsica (vore e inghiottitoi);
 - b. il reticolo idrografico superficiale principale delle aree interne (Canale d’Asso) e quello di natura sorgiva delle aree costiere;
 - c. il sistema di sorgenti costiere di origine carsica che alimentano i principali corsi idrici in corrispondenza della costa.

Tale sistema rappresenta la principale rete di alimentazione e deflusso delle acque e dei sedimenti verso le falde acquifere del sottosuolo, e la principale rete di connessione ecologica all’interno della piana e tra questa e la costa.

2. Sistema agro-ambientale caratterizzato dalla successione macchia costiera, oliveto, vigneto, che si sviluppa dalla costa verso l’entroterra. Esso risulta costituito da:
 - a. la macchia mediterranea, ancora presente in alcune zone residuali costiere, in corrispondenza degli ecosistemi umidi dunali;
 - b. gli oliveti che si sviluppano sul substrato calcareo a ridosso della costa e rappresentano gli eredi delle specie di oleastri e olivastri che, per secoli, hanno dominato il territorio;
 - c. i vigneti di eccellenza, che dominano l’entroterra in corrispondenza dei depositi marini terrazzati, luogo di produzione di numerose e pregiate qualità di vino; caratterizzati da trame ora più larghe, in corrispondenza di impianti recenti, ora più fitte, in corrispondenza

dei residui lembi di colture tradizionali storiche ad alberello (intorno a Copertino e Leverano).

3. Sistema delle masserie fortificate storiche e dei relativi annessi (feudo di Nardò) che punteggiano le colture vitate, capisaldi del territorio rurale e dell'economia vinicola predominante.

Invarianti strutturali – figura territoriale "Terra dell'Arneo"		
Invarianti Strutturali	Stato di conservazione e criticità (fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità della figura territoriale)	Regole di riproducibilità La riproducibilità dell'invariante è garantita:
SISTEMA IDROGRAFICO	<ul style="list-style-type: none"> - occupazione antropica delle principali linee di deflusso delle acque; - interventi di regimazione dei flussi che hanno alterato i profili e le dinamiche idrauliche ed ecologiche del reticolo idrografico; - utilizzo improprio delle cavità carsiche (che rappresentano i recapiti finali delle acque di deflusso dei bacini endoreici) come discariche per rifiuti solidi o scarico delle acque reflue urbane. 	dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del sistema idrografico endoreico e superficiale e dalla loro valorizzazione come corridoi ecologici multifunzionali per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il loro percorso.
SISTEMA AGRO – AMBIENTALE	<ul style="list-style-type: none"> - abbandono della coltivazione tradizionale della vite ad alberello e dell'oliveto; - modifiche colturali del vigneto con conseguente semplificazione delle trame agrarie; - aggressione dei territori agrari prossimi ai centri da parte della dispersione insediativa residenziale, e lungo le principali reti viarie da parte di strutture produttive; - realizzazione di impianti fotovoltaici sparsi nel paesaggio agrario. 	dalla salvaguardia e valorizzazione delle colture tradizionali di qualità della vite e dell'olivo.
SISTEMA MASSERIE FORTIFICATE STORICHE	<ul style="list-style-type: none"> - alterazione e compromissione dell'integrità dei caratteri morfologici e funzionali delle masserie storiche attraverso fenomeni di parcellizzazione del fondo o aggiunta di corpi edilizi incongrui; - abbandono e progressivo deterioramento dell'edilizia e degli spazi di pertinenza. 	dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici e funzionali del sistema delle masserie storiche.

Tabella 3: Sintesi invarianti strutturali per la figura territoriale "La Terra dell'Arneo"

3.2.1.2. Invarianti strutturali della figura territoriale paesaggistica: La Campagna Leccese del ristretto e il sistema delle ville suburbane

"La campagna leccese del ristretto e il sistema delle ville suburbane" include il sistema a corona aperta di Lecce, con piccoli centri limitrofi distribuiti sul quadrante di nord-ovest del territorio periurbano nella triangolazione di Lecce con Taranto e Gallipoli.

La WTG A1ricade fisicamente nella presente figura territoriale.

Di seguito si evidenziano le seguenti invarianti strutturali e in Tabella 4 si riporta una sintesi delle relative criticità e regole di riproducibilità.

1. Sistema idrografico costituito da:
 - a. i bacini endoreici e dalle relative linee di deflusso superficiali e sotterranee, nonché dai recapiti finali di natura carsica che li caratterizzano;
 - b. il reticolo idrografico superficiale di natura sorgiva delle aree costiere (fiume Idume);
 - c. il sistema di sorgenti costiere di origine carsica che alimentano i principali corsi idrici in

corrispondenza della costa; esso rappresenta la principale rete di alimentazione e deflusso delle acque e dei sedimenti verso le falde acquifere del sottosuolo, e la principale rete di connessione ecologica all'interno della piana e tra questa e la costa.

2. Sistema agro-ambientale del ristretto di Lecce, costituito prevalentemente dai lembi residuali dei giardini della Valle della Cupa. Esso risulta caratterizzato dalla compresenza di viti, alberi da frutto e, grazie all'abbondanza di acqua e alla particolare fertilità della terra, anche da diffuse produzioni orticole; ricco di pozzi e di residenze con tipologia a corte, testimonianza di uno spazio extraurbano profondamente influenzato dalla vicina città e in stretta relazione con essa.
3. Sistema insediativo rurale periurbano costituito prevalentemente dai casali e dalle ville sub-urbane della Valle della Cupa.

Invarianti strutturali – figura territoriale "La Campagna Leccese"		
Invarianti Strutturali	Stato di conservazione e criticità (fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità della figura territoriale)	Regole di riproducibilità La riproducibilità dell'invariante è garantita:
SISTEMA IDROGRAFICO	- occupazione antropica delle principali linee di deflusso delle acque; - interventi di regimazione dei flussi e artificializzazione di alcuni tratti, che hanno alterato i profili e le dinamiche idrauliche ed ecologiche del reticolo idrografico, nonché l'aspetto paesaggistico; - utilizzo improprio delle cavità carsiche (che rappresentano i recapiti finali delle acque di deflusso dei bacini endoreici) come discariche per rifiuti solidi o scarico delle acque reflue urbane.	dalla salvaguardia della continuità e integrità dei caratteri idraulici, ecologici e paesaggistici del sistema idrografico endoreico e superficiale e dalla loro valorizzazione come corridoi ecologici multifunzionali per la fruizione dei beni naturali e culturali che si sviluppano lungo il loro percorso.
SISTEMA AGRO – AMBIENTALE	- alterazione e compromissione della leggibilità dei mosaici agro-ambientali e dei segni antropici che caratterizzano la Valle della Cupa con trasformazioni territoriali quali: espansione edilizia, installazione di insediamenti eolici, cave e infrastrutture.	dalla salvaguardia dell'integrità dei mosaici arborati, vitati e orticoli dei "giardini" della Valle della Cupa, nonché delle strutture residenziali e produttive di alto valore storico-testimoniale ad essi connessi.
SISTEMA INSEDIATIVO RURALE PERIURBANO	- alterazione e compromissione dell'integrità dei caratteri morfologici e funzionali dell'edilizia rurale della Valle della Cupa (ad esempio attraverso fenomeni di parcellizzazione del fondo o aggiunta di corpi edilizi incongrui).	dalla salvaguardia e recupero dei caratteri morfologici e funzionali del sistema insediativo rurale periurbano della Valle della Cupa.

Tabella 4: Sintesi invarianti strutturali per la figura territoriale "La Campagna Leccese"

3.2.1.3. Invarianti strutturali della figura territoriale paesaggistica: La Campagna a Mosaico

La figura si caratterizza per una fitta maglia dell'insediamento, connotato da una rete di strade rettilinee, che collegano centri tra loro prossimi, ma tuttavia ben distinti.

Da ovest ad est, i centri si dispongono lungo l'asse Galatone, Galatina, Martano; da sud verso nord i centri di Maglie, Corigliano, Sternatia, e San Donato si dispongono lungo l'asse di una serra che ne ha determinato l'assetto.

Nonostante questa densità di centri con una ricca e consolidata dotazione urbana, il territorio conserva una spiccata ruralità, che si manifesta attraverso un variegato mosaico di vigneti, oliveti, seminativi, colture orticole e pascolo. Queste colture si dispongono in un paesaggio dai forti segni di urbanizzazione, tuttavia mitigati dalla presenza di vaste aree coltivate con cura.

Qui, come in altre aree del Salento, il rapporto intercorso fra agricoltura, allevamento e insediamento, ha delineato un assetto unico di controllo e organizzazione di un ambiente caratterizzato da forme di carsismo. Caratterizzano tale assetto una moltitudine di segni diversi ed interrelati: muretti a secco per delimitare le unità particellari; "paretoni", "limitoni" e "parieti grossi" per segnare i confini di antichi possedimenti feudali; "spase" e "lettieri" per essiccare i fichi; "lamie" e "paiare" come ripari temporanei o depositi per attrezzi; pozzi, pozzelle e cisterne per l'approvvigionamento dell'acqua; neviere, apiari, aie, trappeti, forni, palmenti per ghiaccio, miele e cera, grano, olio, pane e vino; torri colombaie e giardini chiusi per l'allevamento di colombi e la coltivazione di frutta.

Lo stato di conservazione dell'assetto insediativo peculiare della figura presenta situazioni di crisi per la frequente costruzione di tessuti discontinui in aderenza con i nuclei urbani consolidati, ma realizzati con scarsa coerenza con essi; edificazioni lungo le infrastrutture viarie indeboliscono la leggibilità della struttura radiale di gran parte dell'insediamento, spesso impedendo di cogliere la logica insediativa di lungo periodo.

3.3. LO SCENARIO STRATEGICO: LINEE GUIDA DEL PPTR PER LE ENERGIE RINNOVABILI

Il PPTR prevede, tra gli obiettivi strategici, la definizione di standard di qualità territoriale e paesaggistica per lo sviluppo di energie rinnovabili. Tale obiettivo è finalizzato alla riduzione dei consumi e alla produzione di energia da fonti rinnovabili, in linea con quanto previsto dal PEAR Piano Energetico Ambientale Regionale, che il PPTR assume per orientare le azioni verso un adeguamento e un potenziamento della infrastruttura energetica che punti anche a definire standard di qualità territoriale e paesaggistica. Lo Scenario del Piano comprende linee guida regionali per le energie rinnovabili che si pongono come finalità la costruzione condivisa di regole per la progettazione di impianti FER.

In particolare, per quanto riguarda gli impianti eolici, di seguito si riportano i punti salienti individuati dalle citate linee guida. L'obiettivo generale riportato nelle linee guida si sottolinea essere lo sviluppo delle fonti rinnovabili.

L'impianto in progetto ricade nella casistica di eolico onshore di medie e grandi dimensioni, in quanto la potenza complessiva è superiore a 200 kW e il numero di aerogeneratori è maggiore di 3.

Secondo le linee guida, fermo restando la validità di quanto previsto dal R.R. 24/2010, i nuovi impianti eolici di questa tipologia potranno localizzarsi nelle aree idonee previo accertamento dei requisiti tecnici di fattibilità. Il PPTR privilegia le localizzazioni in aree idonee già compromesse da processi di dismissione e abbandono dell'attività agricola, da processi di degrado ambientale e da trasformazioni che ne hanno compromesso i valori paesaggistici. Quindi risultano idonee le seguenti aree:

- Le aree agricole caratterizzate da una bassa produttività, fermo restando la conservazione o meglio il ripristino dell'uso agricolo dei suoli laddove possibile.
- Le aree produttive pianificate ove, previa verifica della compatibilità con gli edifici residenziali limitrofi, e le distanze di sicurezza previste da normativa vigente e il rispetto della compatibilità acustica, sarà possibile localizzare gli aerogeneratori lungo i viali di accesso e distribuzione ai lotti industriali, nelle aree di pertinenza dei singoli lotti, nelle aree a standard urbanistico.
- Nelle aree prossime a bacini estrattivi se comunque non in contrasto con i valori di paesaggio preesistenti. Inoltre, le linee guida raccomandano di seguire quanto indicato per densità, distanze, rapporto con orografia del territorio, elementi strutturanti del paesaggio.

Nel caso specifico, come riportato nella relazione pedo-agronomica, in base ai rilievi effettuati in campo, le aree d'intervento degli aerogeneratori insistono su superfici coltivate a seminativo. Nelle vicinanze non si hanno aree sulle quali vi è la presenza di vegetazione naturale.

Nelle aree attinenti alla viabilità definitiva e temporanea di cantiere le colture riscontrate in campo sono rappresentate quasi esclusivamente da seminativi, pertanto terreni a bassa produttività e, solo in due casi di estensione estremamente esigua si ha interferenza con qualche esemplare di olivi affetti da *Xylella* e con una porzione di vigneto molto datato.

L'intervento non andrà a sottrarre habitat naturali, ma solo una minima superficie agricola.

È da segnalare che l'impianto è inserito in area in cui tutti gli olivi presentano disseccamenti della chioma, sintomi tipici riconducibili alle infezioni da *Xylella fastidiosa*. Tale connotazione comporta l'improduttività totale degli ulivi presenti, andando pertanto ad abbassare la produttività generale dell'area agricola.

Si rimanda alla "Relazione essenze/produzioni agricole di qualità", alla "Relazione pedo-agronomica", alla "Relazione paesaggio agrario" e all'analisi relativa alle aree non idonee dello studio di impatto ambientale, per eventuali approfondimenti.

Le criticità potenziali individuate nello Scenario Strategico del Piano in riferimento all'inserimento degli impianti eolici nel territorio sono legate per lo più alle dimensioni delle macchine, alla loro localizzazione e alla disposizione. Infatti, impianti multi megawatt costituiti da macchine di altezza superiore a 100 metri, come il caso in esame, devono essere accompagnati da una disposizione coerente con gli elementi strutturanti il paesaggio, evitando effetto selva e in generale disturbo percettivo.

Gli impatti cumulativi che generano disturbo statico e dinamico sono importanti per la valutazione degli effetti di un impianto eolico nel paesaggio e sono relativi ai singoli aerogeneratori ma anche alle componenti connesse, ossia cabine di trasformazione, elettrodotti, cavidotti, strade e piste di servizio, e possono verificarsi in fase di cantiere e/o in fase di esercizio. Nel merito di questo specifico aspetto, si rimanda allo studio contenuto nel SIA relativo l'impatto visivo cumulativo, ai fotoinserti e all'analisi di intervisibilità. La modifica del paesaggio è spesso data dall'apertura di nuove strade, da una progettazione non attenta ai caratteri naturali del luogo o a problemi di natura idrogeologica o ai caratteri storici del sito di installazione dell'impianto. Inoltre, l'apertura di nuove strade può interrompere la continuità ecologica di aree naturali o contribuire ad incrementare la frammentazione degli ambienti naturali e ridurre la biodiversità.

Nel caso specifico le strade di servizio per l'impianto sono state progettate utilizzando quanto più possibile la viabilità esistente, come pure il cavidotto in progetto segue il più possibile le strade esistenti. Come indicato dagli elaborati di progetto, la viabilità locale necessita in alcuni casi di miglioramenti finalizzati al passaggio dei mezzi in alcuni tratti.

Le torri eoliche sono ubicate, sia per motivi di sicurezza della salute umana che di rispetto dei vincoli ambientali, in posizioni distanti dai luoghi con maggiore probabilità di presenza umana e quindi privi di preesistenti opere infrastrutturali. Pertanto, a partire dalla viabilità ordinaria sono necessari innesti di alcuni tratti di nuova viabilità che rappresentano l'ultimo tratto propedeutico per accedere alle posizioni delle torri. Si tratta di brevi tratti da realizzarsi in misto granulare stabilizzato, che quindi non comportano impermeabilizzazione del suolo e che sono stati predisposti per evitare interferenze con vincoli paesaggistici presenti nel territorio.

L'analisi del progetto rispetto al Sistema delle Tutele ha evidenziato l'assenza di qualsiasi interferenza con la Struttura Idrogeomorfologica e con la Struttura Ecosistemica e Ambientale, nonché un'unica interferenza

del cavidotto interrato su strada esistente con la fascia di rispetto di una segnalazione architettonica della Struttura Antropica e Storico-Culturale e con alcune strade a valenza paesaggistica.

Rispetto ai caratteri storici e insediativi la centrale eolica non intercetta né siti archeologici né architettonici, né archeologici, né aree di notevole interesse pubblico né luoghi panoramici, né strade panoramiche né con visuali; pertanto, non risulta intaccata la loro potenziale fruizione e/o la valorizzazione. La distanza dai centri urbani, come da indicazioni delle linee guida regionali e nazionali, è mantenuta per una distanza pari a 6 volte l'altezza degli aerogeneratori minimo, ossia nel caso in esame circa 900 m (cfr. elaborato "Inquadramento territoriale con ubicazione area di progetto rispetto ai centri abitati").

Le linee guida del PPTR in riferimento agli impianti eolici riportano obiettivi strategici, di seguito una sintesi per quanto applicabile.

Il Progetto dello Scenario Strategico del PPTR: Linee guida energie rinnovabili - Eolico	
Obiettivi	Coerenza del Progetto
Eolico come progetto di paesaggio	<u>L'eolico diventa parte del paesaggio, in quanto non è possibile mitigarne gli effetti, perché le stesse forme degli impianti contribuiscono al riconoscimento delle specificità dello stesso. L'obiettivo diventa creare un nuovo paesaggio attraverso l'eolico. L'impianto viene quindi progettato in modo da costituire un paesaggio nuovo e comunque armonico rispetto al paesaggio naturale e antropico. È il caso in oggetto</u>
Sviluppo di sinergie: orientare le trasformazioni verso standard elevati di qualità paesaggistica	Non risultano disponibili possibilità per inserire l'eolico in progetti di riqualificazione di parti del territorio, adeguamenti infrastrutturali o riconversione ecologica delle aree.
Concentrare la produzione da impianti di grande taglia	<u>Dai campi alle officine si prevede la concentrazione dell'eolico di grande taglia che occupa meno spazio a fronte di una maggiore produzione: è il caso in oggetto.</u>
Articolazione dell'eolico verso taglie più piccole maggiormente integrate al territorio	L'impianto in progetto non è rivolto all'autoconsumo, a cui invece si rivolge l'obiettivo di riferimento.

Le linee guida inoltre forniscono indicazioni sulla valutazione degli impatti cumulativi su patrimonio culturale identitario, su natura e biodiversità, su visuali paesaggistiche e impatti visivi. L'analisi degli impatti dell'impianto eolico in progetto è stata affrontata e riportata nello Studio di Impatto Ambientale, cui si rimanda per eventuali approfondimenti.

4. CONCLUSIONI

L'impianto in progetto risulta generalmente in linea con gli obiettivi del PPTR relativi all'incremento di produzione di energia da fonti rinnovabili integrate nel territorio.

Rispetto alle NTA del PPTR Puglia:

- **le torri eoliche, le relative piazzole, tutte le strade di progetto, la SSU, le aree di cantiere, stoccaggio e deposito, i canali di drenaggio, gli attraversamenti stradali non interessano direttamente alcuna componente individuata dal Piano;**

- solo il cavidotto MT intercetta in pochissimi casi elementi della struttura antropica e storico culturale distinti dal PPTR. Tuttavia, in tutti i casi di interferenza con qualche elemento del PPTR, esso è previsto sempre interrato e in corrispondenza di viabilità esistente. In particolare, l'attraversamento della fascia di rispetto della segnalazione architettonica "Portale Masseria Voluzzi" avviene sul lato opposto della SP 115 rispetto all'UCP ed è attività consentita dalle NTA del PPTR (§3.1.1). Inoltre, l'attraversamento della Strada a Valenza Paesaggistica SP119LE è previsto in entrambi i punti tramite tecnica TOC (Trivellazione Orizzontale Controllata), garantendo la totale conservazione dell'attuale assetto morfologico dell'area e pertanto della percezione visiva fruibile dalla strada. Si tratta di intervento compatibile con le NTA del PPTR.
- Infine, la rimozione del guard rail in corrispondenza della complanare con la Strada a Valenza Paesaggistica SP119LE è un'opera del tutto temporanea e al termine della fase di cantiere il ripristino dello stato dei luoghi ante operam garantirà la conservazione delle visuali. Si tratta di intervento compatibile con le NTA del PPTR

Per quanto riguarda le criticità evidenziate nelle schede d'ambito, in base all'analisi svolta sulle interferenze degli interventi di progetto col sistema delle tutele, si rappresenta che il progetto:

- non comporterà trasformazioni antropiche in grado di frammentare la continuità morfologica dei corsi d'acqua, né di incrementare il rischio idraulico;
- non interesserà orli morfologici;
- non interesserà aree a pascoli;
- non interesserà muretti a secco, per i quali viene garantita la conservazione;
- non comporterà interessamento di alcun manufatto rurale storico;
- comporterà la sottrazione di una minima superficie agricola senza impattare significativamente sugli agroecosistemi, come invece accade per gli impianti fotovoltaici.

Per quanto attiene alle invarianti strutturali delle figure di appartenenza, in base all'analisi svolta sulle interferenze degli interventi di progetto col sistema delle tutele, si rappresenta che il progetto:

- garantisce la salvaguardia del sistema idrografico superficiale col quale non si riscontra alcuna interferenza (cfr. paragrafo 3.1.1),
- garantisce la salvaguardia dei bacini endoreici, di vore ed inghiottitoi, coi quali non si riscontra alcuna interferenza (cfr. paragrafo 3.1.1);
- garantisce la salvaguardia delle macchie mediterranea, con le quali non si ha alcuna interferenza (cfr. paragrafo 3.1.1),
- garantisce la salvaguardia del patrimonio rurale storico e dei caratteri tipologici ed edilizi tradizionali come le masserie storiche, casali, ville sub-urbane, in quanto nessuna opera progettuale interferisce con i siti storico culturali del sistema delle tutele del PPTR;

Per quanto riguarda i luoghi privilegiati e di fruizione del paesaggio, nonché i principali fulcri visivi antropici, ricadenti nell'area esaminata, come le strade a valenza paesaggistica della prima e seconda corona leccese, i luoghi panoramici e i centri disposti a corona intorno a Lecce, come Copertino, Carmiano e Leverano, vengono presi debitamente in considerazione nell'analisi dell'impatto visivo e sul sistema storico culturale.

Il progetto del parco eolico è pensato in conformità alle linee di paesaggio, in modo da ottenere una integrazione tra le opere in progetto e le componenti paesaggistiche, creando un paesaggio nuovo e comunque armonico rispetto al paesaggio naturale e antropico, come auspicato dallo stesso scenario strategico di Piano.