



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy

www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net

tel. (+39) 0805046361

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015

UNI EN ISO 14001:2015

UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

1 di/of 99

TITLE: RELAZIONE PAESAGGISTICA

AVAILABLE LANGUAGE: IT

IMPIANTO EOLICO DI SQUINZANO

Progetto definitivo

Relazione paesaggistica

File: GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01 RELAZIONE PAESAGGISTICA.docx

REV.	DATE	DESCRIPTION	PREPARED	VERIFIED	APPROVED
01	31/03/2022	Revisione	DEBERNARDIS BFP	MIGLIONICO BFP	BISCOTTI BFP
00	10/03/2022	Emissione	DEBERNARDIS BFP	MIGLIONICO BFP	BISCOTTI BFP

GRE VALIDATION		
TAMMA	GIUDICI	TAMMA
COLLABORATORS	VERIFIED BY	VALIDATED BY

PROJECT / PLANT	GRE CODE																			
	GROUP	FUNCTION	TYPE	ISSUER	COUNTRY	TEC	PLANT			SYSTEM	PROGRESSIVE	REVISION								
	Squinzano	GRE	EEC	R	2	6	I	T	W	1	6	3	0	3	0	0	0	1	6	0

CLASSIFICATION	UTILIZATION SCOPE

This document is property of Enel Green Power S.p.A. It is strictly forbidden to reproduce this document, in whole or in part, and to provide to others any related information without the previous written consent by Enel Green Power S.p.A.

INDICE

1. PREMESSA	3
2. INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO PROGETTUALE.....	4
3. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO	7
3.1. VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA	7
4. L'INTERVENTO PROGETTUALE.....	9
4.1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO PROGETTUALE	9
4.2. VIABILITÀ PRINCIPALE E SECONDARIA.....	10
4.3. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELL'IMPIANTO: IL CANTIERE.....	11
4.4. SISTEMA DI GESTIONE E DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO	12
4.5. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO E RIPRISTINO DELLO STATO DEI LUOGHI	12
5. INQUADRAMENTO DELL'AMBITO DI PAESAGGIO SECONDO IL PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR)	16
6. COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON GLI STRUMENTI DI TUTELA AMBIENTALE E PAESAGGISTICA DEL TERRITORIO.....	20
6.1. ANALISI DELLE COMPONENTI STRUTTURANTI I SISTEMI DEL PAESAGGIO AI SENSI DEL PPTR PUGLIA	20
6.2. VALUTAZIONE PAESAGGISTICA - VERIFICA CON GLI OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA E TERRITORIALE.....	31
6.2.1. Ambiti Territoriali.....	31
6.2.2. Figure territoriali	44
6.2.3. Verifica con le Linee Guida del PPTR.....	47
6.3. STRUMENTI URBANISTICI LOCALI.....	48
6.3.1. Verifica della compatibilità urbanistica con il Piano Urbanistico Generale (PUG) del Comune di Squinzano (LE).....	48
6.3.2. Verifica della compatibilità urbanistica con Piano Regolatore Generale del Comune di San Pietro Vernotico (BR)	51
6.3.3. Verifica della compatibilità urbanistica con il Programma di Fabbricazione del Comune di Cellino San Marco (BR).....	52
6.4. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)	53
6.5. PAESAGGIO E BENI AMBIENTALI.....	57
6.5.1. Analisi delle caratteristiche del paesaggio nelle sue componenti naturali ed antropiche	58
6.5.2. Analisi dell'evoluzione storica del territorio.....	60
6.5.3. Analisi dell'intervisibilità dell'impianto nel paesaggio	61
6.5.4. Altri progetti d'impianti eolici ricadenti nei territori limitrofi	91
7. ANALISI DEGLI IMPATTI (IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO)	93
7.1. IMPATTO SUL PAESAGGIO.....	93
7.1.1. Fase di cantiere – costruzione dell'impianto di progetto e dismissione futura dello stesso impianto.....	95
7.1.2. Fase di esercizio dell'impianto di progetto	95
8. MISURE DI MITIGAZIONE.....	97
9. CONCLUSIONI	99

1. PREMESSA

La presente Relazione Paesaggistica è relativa al progetto per la realizzazione di un parco eolico proposto dalla società ENEL GREEN POWER PUGLIA S.r.l..

La proposta progettuale riguarda la realizzazione di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica da fonte rinnovabile eolica, costituito da 5 aerogeneratori, ciascuno di potenza nominale pari a 6,2 MW per una potenza complessiva di 31 MW, integrato da un sistema di accumulo della potenza di 15 MW e da realizzarsi nella Provincia di Lecce, nel territorio comunale di Squinzano (LE), in cui insistono gli aerogeneratori con annesse piazzole e relativi cavidotti di interconnessione interna, mentre il territorio comunale di Cellino San Marco (BR) viene attraversato dall'elettrodotto esterno fin dove sono situate le opere di connessione alla RTN.

L'intervento progettuale verrà sottoposto alla verifica di compatibilità paesaggistica ai sensi dell'art. 38 del PPTR Puglia; inoltre, il presente studio è volto anche alla verifica del rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 delle schede d'ambito del PPTR.

La presente relazione è stata redatta in conformità con le disposizioni di cui al D.P.C.M. 12.12.2005 nonché delle NTA del PPTR Puglia.

Si rimanda alla SIA, agli elaborati di progetto e relative cartografie, per lo studio dei luoghi (contesto paesaggistico e area di intervento) ante-operam, per la descrizione dettagliata dell'intervento progettuale e per la descrizione delle componenti ambientali dopo la realizzazione dell'opera.

2. INQUADRAMENTO DELL'INTERVENTO PROGETTUALE

L'impianto di progetto sarà ubicato nel Tavoliere Brindisino-Salentino, che connota l'entroterra dell'Alto Salento in cui il sito si colloca, pianeggiante con quote altimetriche molto contenute, comprese all'interno dell'area di progetto tra 39 e 51 m.s.l.m, in un'area situata a nord-ovest dell'abitato di Squinzano, a una distanza dai centri abitati di:

- circa 2 km a nord-ovest da Squinzano (LE);
- circa 1,5 km a sud-est da San Pietro Vernotico (BR);
- circa 2 km a sud da Cellino San Marco (BR);
- circa 1,7 km a sud-ovest da Torchiarolo (BR);
- circa 5,5 km a est da San Donaci (BR).

Le WTGs S01, S02, S04, S05, S06 saranno ubicate nel territorio comunale di Squinzano, riportanti i seguenti toponimi di riferimento: S01 e S02 tra località "Masseria Pellitica" e località "Masseria Piccini", S04 e S05 tra località "Masseria Caprariche Nuova" e località "Masseria Fuenti", S06 in località "Masseria le Case".

Il parco eolico interessa una superficie complessiva di circa 300 ettari, sebbene le porzioni di suolo effettivamente occupato sono significativamente inferiori e limitate alle aree occupate da aerogeneratori e piazzole.

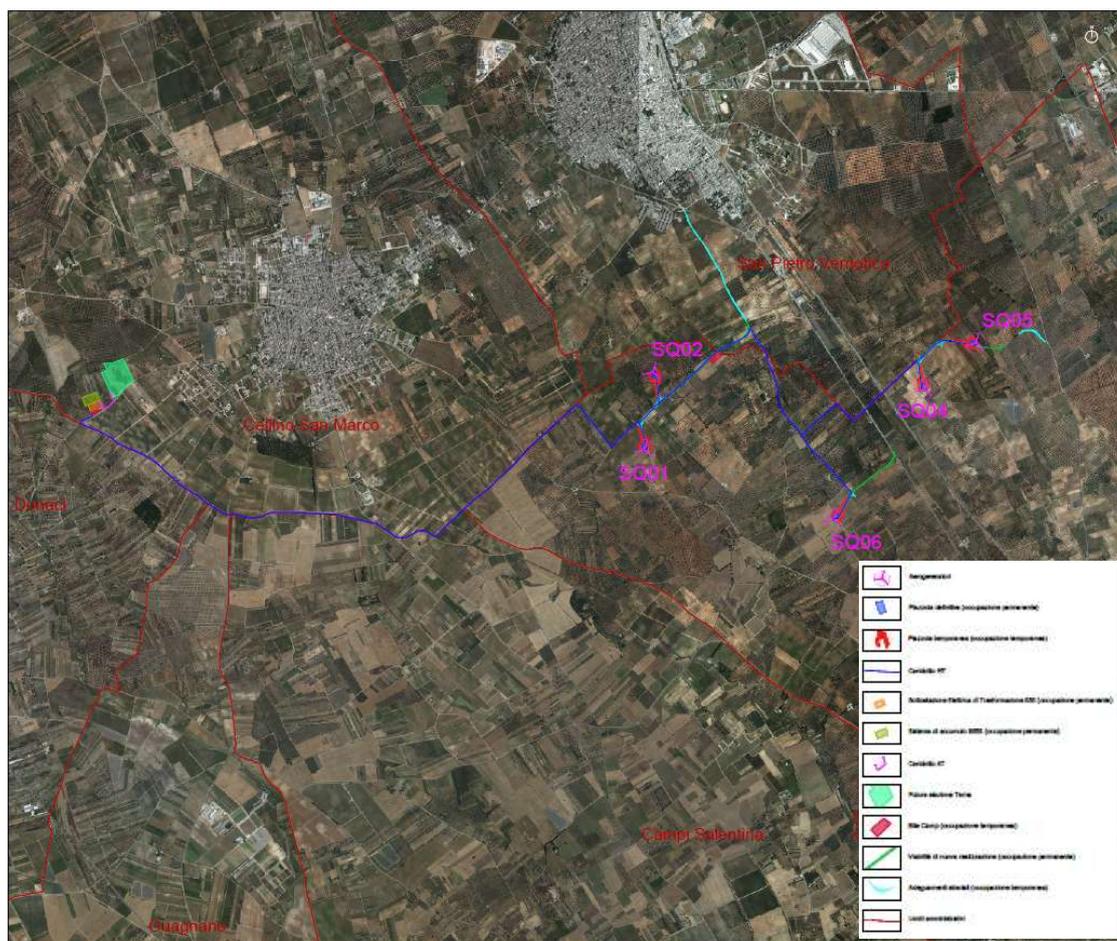
L'area di progetto, intesa come quella occupata dai 5 aerogeneratori di progetto, con annesso piazzole e relativi cavidotti di interconnessione interna, parte del cavidotto esterno e gli adeguamenti stradali, interessa il territorio comunale di Squinzano censito al NCT ai fogli di mappa nn. 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 21; una piccola porzione del cavidotto di interconnessione interna ed altri adeguamenti stradali interessano il territorio comunale di San Pietro Vernotico censito al NCT ai fogli di mappa nn. 48 e 49; mentre la restante parte del cavidotto esterno, la sottostazione elettrica di trasformazione ed il sistema di accumulo interessano il territorio comunale di Cellino San Marco, censito al NCT ai fogli di mappa 24, 28, 29, 30, 31, 33, 34. La sottostazione elettrica di trasformazione AT/MT e consegna e il sistema di accumulo saranno in posizione adiacente alla futura stazione elettrica di trasformazione della RTN a 380/150 kV (individuata quale punto di connessione dell'impianto alla RTN).

Di seguito si riporta la tabella riepilogativa, in cui sono indicate per ciascun aerogeneratore, SSE e BESS, le relative coordinate (UTM fuso 33) e le particelle catastali, con riferimento al catasto dei terreni dei Comune di Squinzano e Cellino San Marco.

	COORDINATE PLANIMETRICHE			COORDINATE GEOGRAFICHE		DATI CATASTALI		
	UTM WGS 84			UTM WGS84				
WTG	ZONA	X	Y	LAT	LONG	Comune	F.M.	particelle
S01	33T	754093,3	4483194	40,46058	17,99675	Squinzano	10	118
S02	33T	754162	4483851	40,46647	17,99782	Squinzano	10	147
S04	34T	247734,6	4483562	40,46445	18,02463	Squinzano	8	37
S05	34T	248191,7	4483922	40,46783	18,02988	Squinzano	8	172
S06	34T	246903	4482521	40,45484	18,01525	Squinzano	13	284
SSE	33T	749476	4483560	40.46528	17.94251	Cellino San Marco	24	99, 100, 114, 73,

								117, 118, 152, 124
BESS	33T	749439	4483621	40.46584	17.94210	Cellino San Marco	24	99, 100, 114, 73, 117, 118, 152, 124, 133, 132, 131, 151, 72, 119, 120

Tabella 1: Dati geografici e catastali degli Aerogeneratori, SSE e BESS:



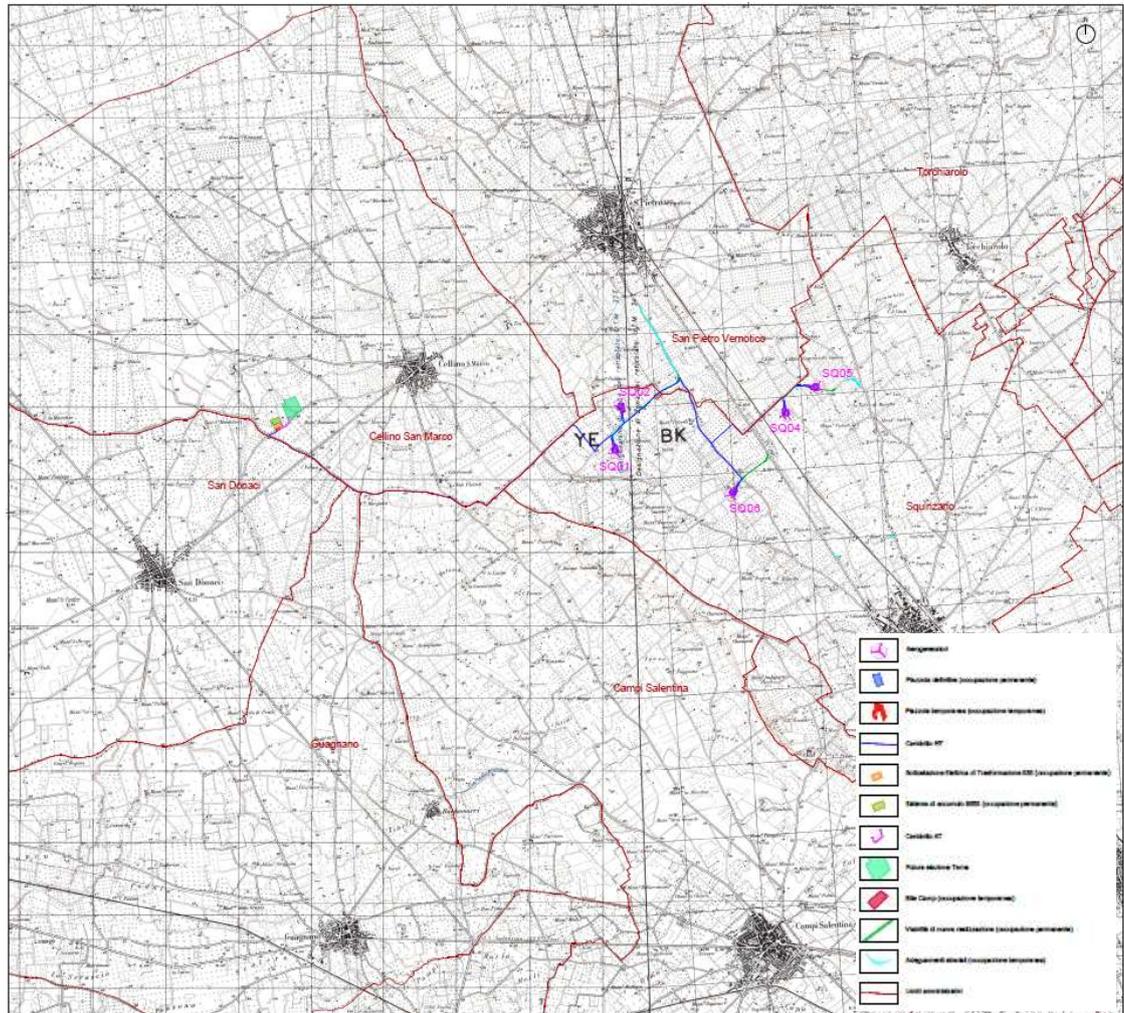
-  Sistema di accumulo BESS
-  Cavidotto AT
-  Futura stazione Terna
-  Limiti amministrativi

Figura 1 - Inquadramento su ortofoto

Dal punto di vista cartografico, le opere di progetto ricadono nelle seguenti tavolette e fogli di mappa:

- Foglio I.G.M. – scala 1:50.000 – Tavola n° 495 “Mesagne”;
- Foglio I.G.M. – scala 1:50.000 – Tavola n° 496 “Squinzano”;

- CTR – scala 1:5.000 – Tavole nn. 495122, 495123, 495161, 495164, 496093, 496134



-  Sistema di accumulo BESS
-  Cavidotto AT
-  Futura stazione Terna
-  Limiti amministrativi

Figura 2 - Inquadramento su IGM

3. QUADRO DI RIFERIMENTO NORMATIVO

Il quadro normativo nazionale

Il 10 settembre 2010, con Decreto Ministeriale del 10/09/2010, sono state pubblicate in Gazzetta Ufficiale le Linee Guida Nazionali in materia di autorizzazione di impianti da fonti rinnovabili, tra cui gli impianti eolici.

Le Linee Guida, già previste dal Decreto legislativo 387 del 2003, erano molto attese perché costituiscono una disciplina unica, valida su tutto il territorio nazionale, che consentirà finalmente di superare la frammentazione normativa del settore delle fonti rinnovabili.

Il decreto disciplina il procedimento di autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili, per assicurarne un corretto inserimento nel paesaggio, con particolare attenzione per gli impianti eolici.

Le Linee Guida Nazionali contengono le procedure per la costruzione, l'esercizio e la modifica degli impianti di produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili che richiedono un'autorizzazione unica, rilasciata dalla Regione o dalla Provincia delegata, e che dovrà essere conforme alle normative in materia di tutela dell'ambiente, del paesaggio e del patrimonio storico artistico, e costituirà, ove occorra, variante allo strumento urbanistico.

Particolare attenzione è riservata all'inserimento degli impianti nel paesaggio e sul territorio: elementi per la valutazione positiva dei progetti sono, ad esempio, la buona progettazione degli impianti, il minore consumo possibile di territorio, il riutilizzo di aree degradate (cave, discariche, ecc.), soluzioni progettuali innovative, coinvolgimento dei cittadini nella progettazione, ecc. Agli impianti eolici industriali è dedicato un apposito allegato che illustra i criteri per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio.

Inoltre, le Regioni e le Province autonome possono individuare aree e siti non idonei all'installazione di specifiche tipologie di impianti e l'autorizzazione alla realizzazione degli stessi non può essere subordinata o prevedere misure di compensazione in favore delle suddette Regioni e Province. Solo per i Comuni possono essere previste misure compensative, non monetarie, come interventi di miglioramento ambientale, di efficienza energetica o di sensibilizzazione dei cittadini.

3.1. VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA

La realizzazione e messa in esercizio di un impianto eolico per la produzione di energia elettrica di potenza prodotta superiore ai 30 MW è soggetto alla Valutazione di Impatto Ambientale di competenza nazionale ed è assimilabile ad intervento di rilevante trasformazione del paesaggio, ai sensi art. 89 delle NTA del PPTR Puglia e quindi da sottoporre alla verifica di compatibilità con le previsioni e gli obiettivi del Piano.

Infatti, ai sensi dell'art. 89 delle NTA del PPTR, ai fini del controllo preventivo in ordine al rispetto delle presenti norme ed alla conformità degli interventi con gli obiettivi di tutela del PPTR, sono disciplinati i seguenti strumenti:

- **Autorizzazione paesaggistica** di cui all'art. 146 del Codice, relativamente ai beni paesaggistici come individuati al precedente art. 38 co. 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 co. 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.

I provvedimenti di cui al comma 1 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.

Di seguito verranno approfonditi gli aspetti direttamente coinvolti alla verifica di compatibilità paesaggistica dell'opera.

4. L'INTERVENTO PROGETTUALE

L'impianto oggetto di studio si basa sul principio secondo il quale l'energia del vento viene captata dalle macchine eoliche che la trasformano in energia meccanica e quindi in energia elettrica per mezzo di un generatore: nel caso specifico il sistema di conversione viene denominato aerogeneratore.

La bassa densità energetica prodotta dal singolo aerogeneratore per unità di superficie comporta la necessità di progettare l'installazione di più aerogeneratori nella stessa area.

L'impianto sarà costituito dai seguenti sistemi:

- di produzione, trasformazione e trasmissione dell'energia elettrica;
- di misura, controllo e monitoraggio della centrale;
- di sicurezza e controllo.

Principale aspetto positivo legato alla realizzazione dell'impianto è la produzione di energia elettrica senza che vi sia emissione di inquinanti: una normale centrale termoelettrica alimentata da combustibili fossili, per ogni kWh di energia prodotta produce l'emissione in atmosfera di gas serra (anidride carbonica) e gas inquinanti nella misura di:

- 518,34 g/kWh di CO₂ (anidride carbonica);
- 0,75 g/kWh di SO₂ (anidride solforosa);
- 0,82 g/kWh di NO_x (ossidi di azoto).

Questo significa che ogni anno di vita utile della centrale eolica di progetto, per la quale si stima una produzione annua di circa 80,327 GWh, una centrale tradizionale produrrebbe:

- circa 41.637 tonnellate di CO₂ (anidride carbonica);
- circa 60 tonnellate di SO₂ (anidride solforosa);
- circa 66 tonnellate di NO_x (ossidi di azoto).

L'impianto eolico è stato progettato con riferimento ad una distribuzione degli aerogeneratori, che ha tenuto conto dei seguenti fattori:

- condizioni geomorfologiche del sito;
- direzione principale del vento;
- vincoli ambientali e paesaggistici;
- distanze di sicurezza da infrastrutture e fabbricati;
- pianificazione territoriale ed urbanistica in vigore.

4.1. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO PROGETTUALE

L'intervento progettuale prevede le seguenti opere:

- 5 aerogeneratori della potenza di 6,2 MW ubicati a quote comprese tra circa 39 e 51 m;
- 5 impianti elettrici di trasformazione, posti all'interno di ogni aerogeneratore per trasformare l'energia prodotta fino a 33 kV (MT);
- Rete di cavidotti MT, eserciti a 30 kV, per il collegamento degli aerogeneratori con la sottostazione di trasformazione AT/MT. Detti cavidotti saranno installati all'interno di opportuni scavi principalmente lungo la viabilità ordinaria esistente e sulle strade di nuova realizzazione a servizio del parco eolico;
- Rete di collegamento con cavidotto MT da parco eolico (costituite da 2 linee provenienti da ciascun sottocampo dell'impianto);

- Rete telematica di monitoraggio in fibra ottica per il controllo della rete elettrica e dell'impianto eolico mediante trasmissione dati via modem o satellitare;
- potenza complessiva dell'impianto è di 31 MW.

La rete elettrica a 30 kV interrata assicurerà il collegamento dei trasformatori di torre degli aerogeneratori e il sistema di accumulo BESS alla sottostazione.

L'intervento progettuale prevede l'apertura di brevi tratti di nuove piste stradali che si adegueranno alla viabilità principale esistente che solo in due brevi tratti verrà modificata.

4.2. VIABILITÀ PRINCIPALE E SECONDARIA

Il parco eolico di progetto, come detto in precedenza, si trova a nord-ovest rispetto al Comune di Squinzano, che dista in linea d'area circa a 2 km. L'area d'impianto è servita da una buona viabilità principale, in particolare:

- è attraversato in direzione Nord-Ovest Sud-Est dalla SP77-SP95 di collegamento tra Cellino San Marco e Squinzano, distante circa 380 m dalla WTG più vicina S01;
- è attraversato in direzione Nord-Sud dalla SS16 di collegamento tra San Pietro Vernotico e Squinzano, distante circa 507 m dalla WTG più vicina S04;
- si trova a sud della SP84 di collegamento tra San Pietro Vernotico e Torchiarolo, distante circa 2,4 km dalla WTG più vicina S05;
- si trova a sud della SP75 di collegamento tra San Pietro Vernotico e Cellino San Marco, distante circa 2,0 km dalla WTG più vicina S02;
- si trova ad ovest della SS613 che attraversa i territori di Squinzano e Torchiarolo, distante circa 1,7 km dalla WTG più vicina S05.

Al campo eolico si accede attraverso la viabilità esistente (Strade Provinciali, Comunali e poderali), mentre l'accesso alle singole pale avviene mediante strade di nuova realizzazione e/o su strade interpoderali esistenti sterrate, che saranno adeguate al trasporto di mezzi eccezionali.

L'area è ben servita dalla viabilità ordinaria e pertanto la lunghezza delle strade di nuova realizzazione è ridotta. Laddove necessario le strade esistenti saranno solo localmente adeguate al trasporto delle componenti degli aerogeneratori.

Come illustrato nelle planimetrie di progetto, saranno anche realizzati opportuni allargamenti degli incroci stradali per consentire la corretta manovra dei trasporti eccezionali. Detti allargamenti saranno rimossi o ridotti, successivamente alla fase di cantiere, costituendo pertanto solo delle aree di "occupazione temporanea" necessarie solo nella fase realizzativa. La sezione stradale avrà larghezza carrabile di 6,00 metri: dette dimensioni sono necessarie per consentire il passaggio dei mezzi di trasporto delle componenti dell'aerogeneratore eolico. Il corpo stradale sarà realizzato secondo le seguenti fasi:

- Scotico terreno vegetale;
- Polverizzazione (frantumazione e sminuzzamento di eventuali zolle), se necessario, della terra in sito ottenibile mediante passate successive di idonea attrezzatura;
- Determinazione in più punti e a varie profondità dell'umidità della terra in sito, procedendo con metodi speditivi.
- Spandimento della calce.

- Polverizzazione e miscelazione della terra e della calce mediante un numero adeguato di passate di pulvimixer in modo da ottenere una miscela continua ed uniforme.
- Spandimento e miscelazione della terra a calce.
- Compattazione della miscela Terra-Calce mediante rulli vibranti a bassa frequenza e rulli gommati di adeguato peso fino ad ottenere i risultati richiesti.

La sovrastruttura sarà realizzata in misto stabilizzato di spessore minimo pari a 20 cm. Per la viabilità esistente (strade provinciali, comunali e poderali), ove fosse necessario ripristinare il pacchetto stradale per garantire la portanza minima o allargare la sezione stradale per adeguarla a quella di progetto, si eseguiranno le modalità costruttive conformi a quelle della viabilità esistente e in precedenza previste.

4.3. MODALITÀ DI ESECUZIONE DELL'IMPIANTO: IL CANTIERE

In questa fase verranno descritte le modalità di esecuzione dell'impianto in funzione delle caratteristiche ambientali del territorio, gli accorgimenti previsti e i tempi di realizzazione.

In fase di realizzazione delle opere saranno predisposti i seguenti accorgimenti ed opere:

- Sarà prevista la conservazione del terreno vegetale al fine della sua ricollocazione in sito;
- Sarà eseguita cunette in terra perimetrale all'area di lavoro e stazionamento dei mezzi per convogliare le acque di corrivazione nei naturali canali di scolo esistenti.

In fase di esercizio, la regimentazione delle acque superficiali sarà regolata con:

- cunette perimetrali alle piazzole;
- manutenzione programmata di pulizia delle cunette e pulizia delle piazzole.

Successivamente all'installazione degli aerogeneratori la viabilità e le piazzole realizzate verranno ridotte in modo da garantire ad un automezzo di raggiungere le pale per effettuare le ordinarie operazioni di manutenzione.

In sintesi, l'installazione della turbina tipo in cantiere prevede le seguenti fasi:

- Montaggio gru;
- Trasporto e scarico materiali;
- Preparazione Navicella;
- Controllo dei moduli costituenti la torre e loro posizionamento;
- Montaggio torre;
- Sollevamento della navicella e relativo posizionamento;
- Montaggio del mozzo;
- Montaggio della passerella porta cavi e dei relativi cavi;
- Sollevamento delle pale e relativo posizionamento sul mozzo;
- Montaggio tubazioni per il dispositivo di attuazione del passo;
- Collegamento dei cavi al quadro di controllo a base torre;
- Spostamento gru tralicciata. Smontaggio e rimontaggio braccio gru;
- Commissioning.

Durante la fase di cantiere verranno usate macchine operatrici (escavatori, dumper, ecc.) a norma, sia per quanto attiene le emissioni in atmosfera che per i livelli di rumorosità; periodicamente sarà previsto il carico, il trasporto e lo smaltimento, presso una discarica autorizzata dei materiali e delle attrezzature di rifiuto in modo da ripristinare, a fine lavori,

l'equilibrio del sito (viabilità, zona agricola, ecc.).

Per la realizzazione dell'impianto è previsto un tempo complessivo prossimo di circa 446 giorni, come illustrato nel cronoprogramma seguente.



Figura 3 - Cronoprogramma dei lavori

4.4. SISTEMA DI GESTIONE E DI MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO

Un parco eolico in media ha una vita di 25÷30 anni, per cui il sistema di gestione, di controllo e di manutenzione ha un peso non trascurabile per l'ambiente in cui si colloca.

La ditta concessionaria dell'impianto eolico provvederà a definire la programmazione dei lavori di manutenzione e di gestione delle opere che si devono sviluppare su base annuale in maniera dettagliata per garantire il corretto funzionamento del sistema.

In particolare, il programma dei lavori dovrà essere diviso secondo i seguenti punti:

- manutenzione programmata
- manutenzione ordinaria
- manutenzione straordinaria

La programmazione sarà di natura preventiva e verrà sviluppata nei seguenti macro-capitoli:

- struttura impiantistica
- strutture-infrastrutture edili
- spazi esterni (piazzole, viabilità di servizio, etc.).

Verrà creato un registro, costituito da apposite schede, dove dovranno essere indicate sia le caratteristiche principali dell'apparecchiatura sia le operazioni di manutenzione effettuate, con le date relative.

La manutenzione ordinaria comprenderà l'attività di controllo e di intervento di tutte le unità che comprendono l'impianto eolico.

Per manutenzione straordinaria si intendono tutti quegli interventi che non possono essere preventivamente programmati e che sono finalizzati a ripristinare il funzionamento delle componenti impiantistiche che manifestano guasti e/o anomalie.

La direzione e sovrintendenza gestionale verrà seguita da un tecnico che avrà il compito di monitorare l'impianto, di effettuare visite mensili e di conseguenza di controllare e coordinare gli interventi di manutenzione necessari per il corretto funzionamento dell'opera.

4.5. DISMISSIONE DELL'IMPIANTO E RIPRISTINO DELLO STATO DEI LUOGHI

Dismissione dell'impianto

Al termine della vita utile dell'impianto, dovrà essere prevista la dismissione dello stesso e la restituzione dei suoli alle condizioni ante-opera.

Il piano di dismissione prevede: rimozione dell'infrastruttura e delle opere principali, riciclo e smaltimento dei materiali; ripristino dei luoghi; rinverdimento e quantificazione delle operazioni.

Tutte le operazioni di dismissione sono studiate in modo tale da non arrecare danni o disturbi all'ambiente. Infatti, in fase di dismissione definitiva dell'impianto, non si opererà una demolizione distruttiva, ma un semplice smontaggio di tutti i componenti (sezioni torri, pale eoliche, strutture di sostegno, quadri elettrici, cabine elettriche), provvedendo a smaltire adeguatamente la totalità dei componenti nel rispetto della normativa vigente, senza dispersione nell'ambiente dei materiali e delle sostanze che li compongono. Si prevede, inoltre, che tutti i componenti recuperabili o avviabili ad un effettivo riutilizzo in altri cicli di produzione saranno smontati da personale qualificato e consegnati a ditte o consorzi autorizzati al recupero.

Quest'ultima operazione comporta, nuovamente, la costruzione delle piazzole per il posizionamento delle gru ed il rifacimento della viabilità di servizio, che sia stata rimossa dopo la realizzazione dell'impianto, per consentire l'allontanamento dei vari componenti costituenti le macchine. In questa fase i vari componenti potranno essere sezionati in loco con i conseguenti impiego di automezzi più piccoli per il trasporto degli stessi.

La dismissione dell'impianto eolico sarà seguita, per quanto possibile, dal ripristino del sito in condizioni analoghe allo stato originario (attraverso interventi eventuali di rigenerazione agricola, piantumazioni, ecc.).

In particolare, sarà assicurato il totale ripristino del suolo agrario originario, anche mediante pulizia e smaltimento di eventuali materiali residui, quali spezzoni o frammenti metallici, frammenti di cemento, ecc.

Fasi della Dismissione

Rimozione dell'aerogeneratore

Le operazioni per lo smontaggio e lo smaltimento delle componenti dei singoli aerogeneratori saranno svolte secondo le seguenti fasi:

- realizzazione di piazzola delle dimensioni 50 x 20 m circa per lo stazionamento della gru;
- posizionamento autogru nei pressi dei singoli aerogeneratori;
- smontaggio del rotore con le pale, della navicella e del traliccio; prima di procedere allo smontaggio saranno recuperati gli olii utilizzati nei circuiti idraulici e nei moltiplicatori di giri e loro smaltimento in conformità alle prescrizioni di legge a mezzo di ditte specializzate ed autorizzate allo smaltimento degli olii;
- caricare i componenti su opportuni mezzi di trasporto, smaltire e/o rivendere i materiali presso centri specializzati e/o industrie del settore;
- rimozione della piazzola e ripristino dello stato dei luoghi.

Rimozione delle fondazioni e piazzola

Si procederà alla rimozione del materiale inerte della piazzola e la demolizione della parte superiore del plinto di fondazione fino alla quota -1,00 m dal piano campagna, che sarà demolita tramite martelli demolitori; il materiale derivato, formato da blocchi di conglomerato cementizio, sarà caricato su camion per essere avviato alle discariche autorizzate e agli

impianti per il riciclaggio.

La parte demolita, sarà ripristinata con la sagoma del terreno preesistente. La rimodulazione dell'area della fondazione e della piazzola sarà volta a ricreare il profilo originario del terreno, riempiendo i volumi di sterro o sterrando i riporti realizzati in fase di cantiere. Alla fine di questa operazione verrà, comunque, steso sul nuovo profilo uno strato di terreno vegetale per il ripristino delle attività agricole.

Opere elettriche

Rimozione cavi elettrici. Tutti i cavi elettrici, sia quelli utilizzati all'interno dell'impianto eolico, sia quelli utilizzati all'esterno dello stesso per permettere il collegamento alla sottostazione, saranno rimossi.

L'operazione di dismissione prevede comunque i seguenti principali step:

- scavo di vasche per consentire lo sfilaggio dei cavi;
- ripristino dello stato dei luoghi.

I materiali da smaltire, sono relativi ai componenti dei cavi (rivestimento, guaine ecc.), mentre la restante parte del cavo (rame o alluminio) e quindi saranno rivenduti per il loro riutilizzo in altre attività. Ovviamente tale smaltimento avverrà nelle discariche autorizzate, a meno di successive e future variazioni normative che dovranno rispettarsi.

Rimozione Sottostazione elettrica. In concomitanza con lo smantellamento delle turbine si procederà allo smantellamento della sottostazione elettrica lato utente, fatto salvo il caso in cui detta sottostazione possa essere utilizzata da altri produttori di energia elettrica, di concerto con il gestore della RTN, o trasferita al gestore della rete stesso negli asset della RTN, per sua espressa richiesta.

Ripristino dello stato dei luoghi

La dismissione dell'impianto eolico sarà seguita, per quanto possibile, dal ripristino del sito in condizioni analoghe allo stato originario (attraverso interventi eventuali di rigenerazione agricola, piantumazioni, ecc.).

In particolare, sarà assicurato il totale ripristino del suolo agrario originario, anche mediante pulizia e smaltimento di eventuali materiali residui, frammenti metallici, detriti di cemento, ecc.

Sistemazione delle mitigazioni a verde

Le mitigazioni a verde saranno mantenute anche dopo il ripristino agrario del sito quali elementi di strutturazione dell'agro-ecosistema in accordo con gli obiettivi di rinaturalizzazione delle aree agricole. Per questo motivo sarà eseguita esclusivamente una manutenzione ordinaria (potatura di rimonda e, dove necessario, riequilibrio della chioma) e potranno essere effettuati espunti mirati all'ottenimento del migliore compromesso agronomico - produttivo fra appezzamenti coltivati e siepi interpoderali. Tutto il materiale legnoso risultante dalla rimonda e dagli eventuali espunti sarà cippato direttamente in campo ed inviato a smaltimento secondo le specifiche di normativa vigente o, in caso favorevole, ceduto ai fini della valorizzazione energetica in impianti preposti.

Messa a coltura del terreno

Le operazioni di messa a coltura del terreno saranno basate sulle informazioni

preventivamente raccolte mediante una caratterizzazione analitica dello stato di fertilità ed individuare eventuali carenze.

Ai fini di una corretta analisi, saranno effettuati diversi prelievi di terreno (profondità massima 20-25 cm) applicando, per ogni unità di superficie, un'ideale griglia di saggio opportunamente randomizzata.

Si procederà, quindi, con la rottura del cotico erboso e primo dissodamento del terreno mediante estirpatura a cui seguirà un livellamento laser al fine di profilare gli appezzamenti secondo la struttura delle opere idrauliche esistenti e di riportare al piano di campagna le pendenze idonee ad un corretto sgrondo superficiale.

Una volta definiti gli appezzamenti e la viabilità interna agli stessi, sarà effettuata una fertilizzazione di restituzione mediante l'apporto di ammendante organico e concimi ternari in quantità sufficienti per ricostituire l'originaria fertilità e ridurre eventuali carenze palesate dall'analisi.

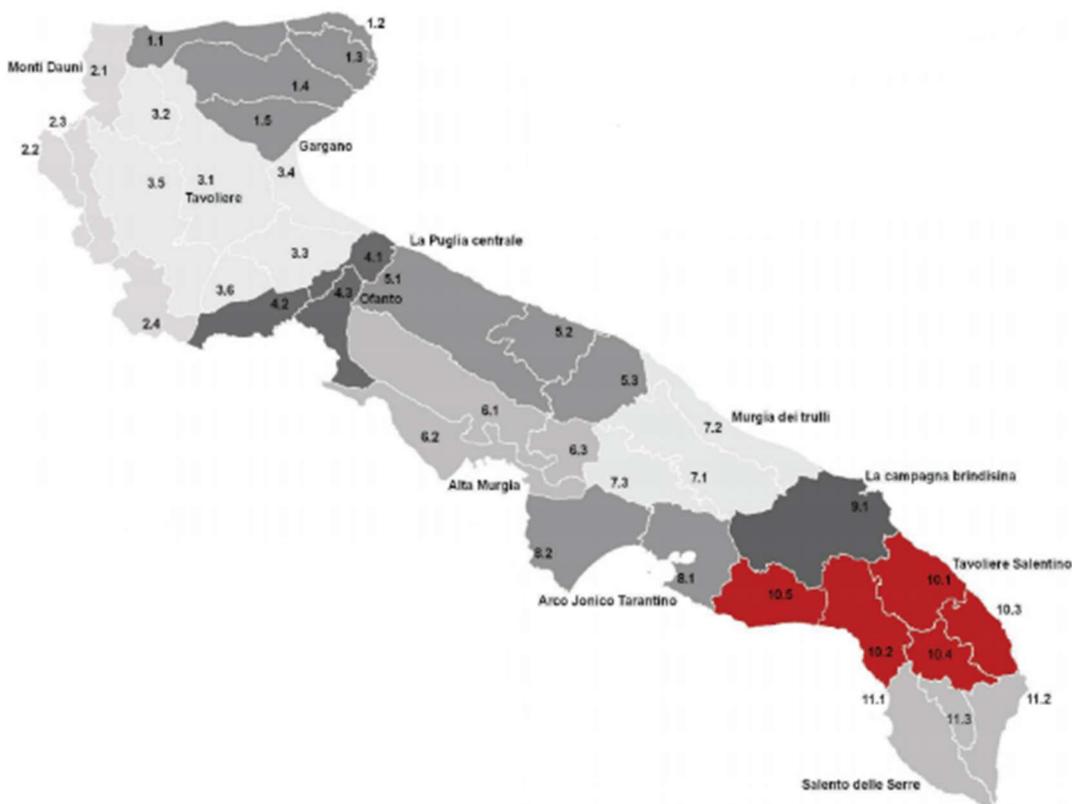
Infine, sarà eseguita una lavorazione principale profonda (almeno 50 cm possibilmente doppio strato), mediante la quale dissodare lo strato di coltivazione ed interrare i concimi, ed erpicature di affinamento così da ottenere un letto di semina correttamente strutturato.

Tutte le operazioni di messa a coltura saranno effettuate, seguendo le tempistiche dettate dalla classica tecnica agronomica, mediante il noleggio conto terzi di comuni macchinari agricoli di idonea potenza e dimensionamento (trattrice gommata, estirpatore ad ancore fisse, lama livellatrice, spandiconcime, ripuntatore e/o aratro polivomere ed erpice rotativo).

5. INQUADRAMENTO DELL'AMBITO DI PAESAGGIO SECONDO IL PIANO PAESAGGISTICO TERRITORIALE REGIONALE (PPTR)

Secondo il PPTR Puglia l'area oggetto d'intervento rientra nell'ambito di paesaggio "Tavoliere Salentino" al confine con l'ambito "Campagna Brindisina", ed in particolar modo l'area di progetto ricade nella figura territoriale paesaggistica 10.1 "La Campagna Leccese del ristretto e il sistema di ville suburbane" in una zona classificabile di valenza ecologica "bassa/nulla" o al più "medio/bassa".

Secondo art. 36 comma 5 delle N.T.A. del PPTR, i piani territoriali ed urbanistici locali, nonché quelli di settore approfondiscono le analisi contenute nelle schede di ambito relativamente al territorio di riferimento e specificano, in coerenza con gli obiettivi di qualità e le normative d'uso di cui all'art. 37 delle NTA, le azioni e i progetti necessari alla attuazione del PPTR.



<p><u>Puglia grande</u> (Piana di Lecce 2° liv)</p>	<p>10. Tavoliere salentino</p>	10.1 La campagna leccese del ristretto e il sistema di ville suburbane
		10.2 La terra dell'Arneo
		10.3 Il paesaggio costiero profondo da S. Cataldo agli Alimini
		10.4 La campagna a mosaico del Salento centrale
		10.5 Le Murge tarantine

Figura 4 - Inquadramento dell'Ambito e della Figura di riferimento del progetto

L'ambito è caratterizzato principalmente dalla presenza di una rete di piccoli centri collegati tra loro da una fitta viabilità provinciale nella triangolazione di Lecce con Taranto e Gallipoli. Nell'omogeneità di questa struttura generale, sono riconoscibili diverse paesaggi che identificano le numerose figure territoriali. A causa della mancanza di evidenti e caratteristici segni morfologici e di limiti netti tra le colture, il perimetro dell'ambito si è attestato totalmente sui confini comunali.

Struttura idro-geomorfologica

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. Il terreno calcareo, sovente affiorante, si caratterizza per la diffusa presenza di forme carsiche quali doline e inghiottitoi (chiamate localmente "vore"), punti di assorbimento delle acque piovane, che convogliano i deflussi idrici nel sottosuolo alimentando in maniera consistente gli acquiferi sotterranei.

Struttura ecosistemica-ambientale

L'Ambito interessa la piana salentina compresa amministrativamente tra ben tre Province Brindisi, Lecce e Taranto, e si estende a comprendere due tratti costieri sul Mar Adriatico e sul Mar Ionio. L'Ambito, esteso 220.790 ha, è caratterizzato da bassa altitudine media che ha comportato una intensa messa a coltura, la principale matrice è, infatti, 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 8.500 ha. Solo lungo la fascia costiera si ritrova una discreta continuità di aree naturali rappresentate sia da zone umide sia formazioni a bosco macchia, estese rispettivamente 1376 ha e 9361 ha. Questo sistema è interrotto da numerosi insediamenti di urbanizzazione a carattere sia compatto che diffuso.

Lettura identitaria patrimoniale di lunga durata

La natura dei suoli vede nel Tavoliere di Lecce (o Tavoliere Salentino, o Piana Messapica) una dominanza di terre brune particolarmente fertili, profonde e adatte alla coltivazione intensiva. I lineamenti geomorfologici tipici della piana messapica sono dati da depositi pleistocenici, plio-pleistocenici e miocenici ("pietra leccese"). In rapporto ai caratteri dell'insediamento umano emergono con forza due componenti: la configurazione idrologica e la natura del terreno della fascia costiera.

Una ricca letteratura otto-novecentesca individua nella configurazione idrogeologica del territorio una spiegazione alla particolare struttura dell'habitat di gran parte della provincia storica di Terra d'Otranto. L'insediamento fitto, ma di scarsa consistenza quanto a numero di abitanti e ad area territoriale, sarebbe dunque originato dall'assenza di rilevanti fenomeni idrografici superficiali e dalla presenza di falde acquifere territorialmente estese, ma poco profonde e poco ricche di acqua, tali appunto da consentirne uno sfruttamento sparso e dalla pressione ridotta.

Quanto ai caratteri della fascia costiera, la presenza di lunga durata, dovuta a fenomeni climatici di portata più generale, alla natura e alla scarsa pendenza dei brevi corsi d'acqua, di paludi, boschi, macchie litoranee, su terraferma, e di fondali poco profondi e soggetti a frequenti insabbiamenti, sul mare, hanno costituito un elemento naturale, che ha ostacolato un pieno dispiegarsi di proficui rapporti tra Lecce e il suo territorio e il mare, con le possibilità da esso offerte all'apertura ai flussi di uomini e merci.

I paesaggi rurali

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 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 ed alla strutturazione urbana stessa: testimonianza di questa relazione è la composizione dei mosaici agricoli che si attestano intorno a Lecce ed ai centri urbani della prima corona. La forte presenza di mosaici agricoli interessa anche la fascia costiera urbanizzata che si dispone lungo la costa ionica, il cui carattere lineare, diffuso e scarsamente gerarchizzato ha determinato un paesaggio rurale residuale caratterizzato fortemente dall'accezione periurbana. La costa adriatica invece si caratterizza per un paesaggio rurale duplice, da Campo di Marte fin verso Torricella, la costa è fortemente urbanizzata e dà luogo a un paesaggio rurale identificabile come un mosaico periurbano che ha avuto origine dalla continua frammentazione del territorio agrario che ha avuto origine fin dalla bonifica delle paludi costiere avvenuta tra le due guerre.

I paesaggi urbani

Una rete viaria fitta, la distanza regolare tra i centri, un facile attraversamento da est a ovest e da nord a sud, caratterizzano ad un primo sguardo l'ambito del Tavoliere Salentino. La costa rappresenta un luogo da cui la struttura insediativa di lunga durata si "allontana", per salubrità, per sicurezza, per produttività dei territori agrari. Osservando ad una scala più ravvicinata il territorio, si rileva una forte polarizzazione dell'armatura urbana intorno a Lecce, che rappresenta il centro intorno al quale gravitano i comuni di prima e seconda corona a nord ovest. La struttura insediativa della prima corona di Lecce è fortemente asimmetrica: sulla costa, collegamenti sporadici collegano la città alla costa, mentre a sud ovest, i centri di prima corona sono collegati tramite una fitta trama insediativa di lunga durata, testimonianza di una forte relazione politica, economica e sociale tra il capoluogo ed i suoi casali. Il territorio agricolo è fortemente caratterizzato da una struttura diffusa di insediamenti storici, quali ville e casali. È un territorio che si lega alla pratica dei luoghi: l'avvallamento dolce del terreno, il sistema delle cave, i casini e le ville storiche costituiscono i materiali che articolano questo paesaggio agrario contrapponendosi alla matrice olivetata.

I paesaggi costieri

Pur nella generale omogeneità, i paesaggi costieri adriatici e ionici del Tavoliere Salentino presentano caratteri strutturali, valori e criticità specifici che hanno condotto all'individuazione di due subunità: la cintura di aree umide della costa salentina centro-orientale e il sistema delle ville storiche di Nardò e il fronte costiero delle marine dell'Arneo.

Struttura percettiva

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 costa non è mai monotona ma sempre varia e dai contorni frastagliati. Sul versante ionico da Torre Zozzoli fino al promontorio di Punta Prosciutto rari tratti di scogliera si alternano ad una costa prevalentemente sabbiosa orlata da dune naturali di sabbia calcarea. Da Punta Prosciutto a Porto Cesareo la costa è bassa e frequentemente sabbiosa con affioramenti di acque freatiche e presenza di bacini retrodunari. A Sud Est di Porto Cesareo, fino a Santa Maria al Bagno la costa si eleva sul livello del mare, originando scogliere ed insenature. La costa adriatica, a Nord di Otranto, è prevalentemente bassa, ed è caratterizzata dalla presenza di bacini retrodunari (alcuni di notevole estensione, come i Laghi Alimini) e di formazioni dunari tra le più spettacolari di tutto il territorio salentino. Dagli Alimini a Casalabate la costa è sempre bassa, salvo che tra S. Andrea e S. Foca, con tratti sabbiosi che si alternano ad altri rocciosi; qui la fascia costiera è fortemente interessata dal fenomeno dell'impaludamento, tanto da essere stata più volte e in vari punti sottoposta ad interventi di bonifica.

Figura territoriale: Campagna Leccese del ristretto e il sistema di ville suburbane

La fondamentale caratterizzazione geomorfologica è costituita dalla depressione carsica della Valle della Cupa, un avvallamento che raggiunge la sua minima quota altimetrica nei pressi di Arnesano (a 18 m. sul livello del mare). Si tratta di un'area geografica chiaramente identificabile anche per la presenza del sistema di centri che costituiscono la prima corona di Lecce. La fertilità dei terreni, la facilità di prelevare acqua da una falda poco profonda, la presenza di banchi di calcareniti da usare come materiale da costruzione, sono stati i fattori che hanno facilitato lo sviluppo di insediamenti e di attività umane nell'area. Il territorio rileva una forte polarità dell'armatura urbana di Lecce, polo intorno al quale gravitano i comuni di prima e seconda corona a nord ovest.

Il territorio agricolo è fortemente caratterizzato da una struttura diffusa di presidi insediativi tradizionali di remota origine; i più notevoli di essi sono costituiti dalle ville ed i casali della valle della Cupa. I caratteri fondativi del paesaggio sono leggibili nei segni della pratica dei luoghi: dall'entroterra costiero fin verso la prima corona dei centri urbani gravitanti intorno a Lecce, il paesaggio agrario è dominato dalla presenza di oliveti, talvolta sotto forma di monocoltura, sia a trama larga che trama fitta, con un fitto corredo di muretti a secco e numerosi ripari in pietra (*pagghiare, furnieddhi, chipuri e calivaci*) che si susseguono punteggiando il paesaggio.

L'assetto dei margini urbani presenta dunque criticità laddove le alte cortine edilizie nascondono i segni minuti della cultura agricola e i manufatti storici in prossimità dei centri, e dove la dispersione insediativa, in molti casi abusiva, ha snaturato le trame della riforma agraria. Notevole è anche il fenomeno della urbanizzazione diffusa che comporta consumo di suolo e alterazione delle visuali paesaggistiche. Tale fenomeno, insieme ad altri, comporta spesso l'alterazione del sistema dei pascoli. Nel territorio aperto i segni delle divisioni fondiari sono segnati spesso da recinzioni incongrue e appaiono gravi le dinamiche di abbandono o cambiamento delle colture tradizionali meno coerenti con gli assetti paesaggistici.

6. COMPATIBILITÀ DELL'INTERVENTO CON GLI STRUMENTI DI TUTELA AMBIENTALE E PAESAGGISTICA DEL TERRITORIO

Nel quadro di riferimento programmatico della SIA sono stati analizzati i piani e i programmi nell'area vasta prodotti da vari Enti Pubblici, a scala regionale, provinciale e comunale, al fine di correlare il progetto oggetto di studio con la pianificazione territoriale esistente.

Di seguito viene riportata una sinossi dei Piani esaminati direttamente correlati alla tutela paesaggistica del territorio:

- Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR);
- Strumenti urbanistici locali;
- Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP).

6.1. ANALISI DELLE COMPONENTI STRUTTURANTI I SISTEMI DEL PAESAGGIO AI SENSI DEL PPTR PUGLIA

Con riferimento specifico alle aree interessate dalle previsioni progettuali e all'area vasta in cui si colloca, sono state analizzate e valutate le singole componenti ambientali perimetrate dal PPTR, al fine di verificare la compatibilità dell'intervento progettuale con le singole componenti ambientali del Piano.

Le **componenti geomorfologiche** individuate dal PPTR comprendono ulteriori contesti costituiti da (art.49 delle N.T.A.):

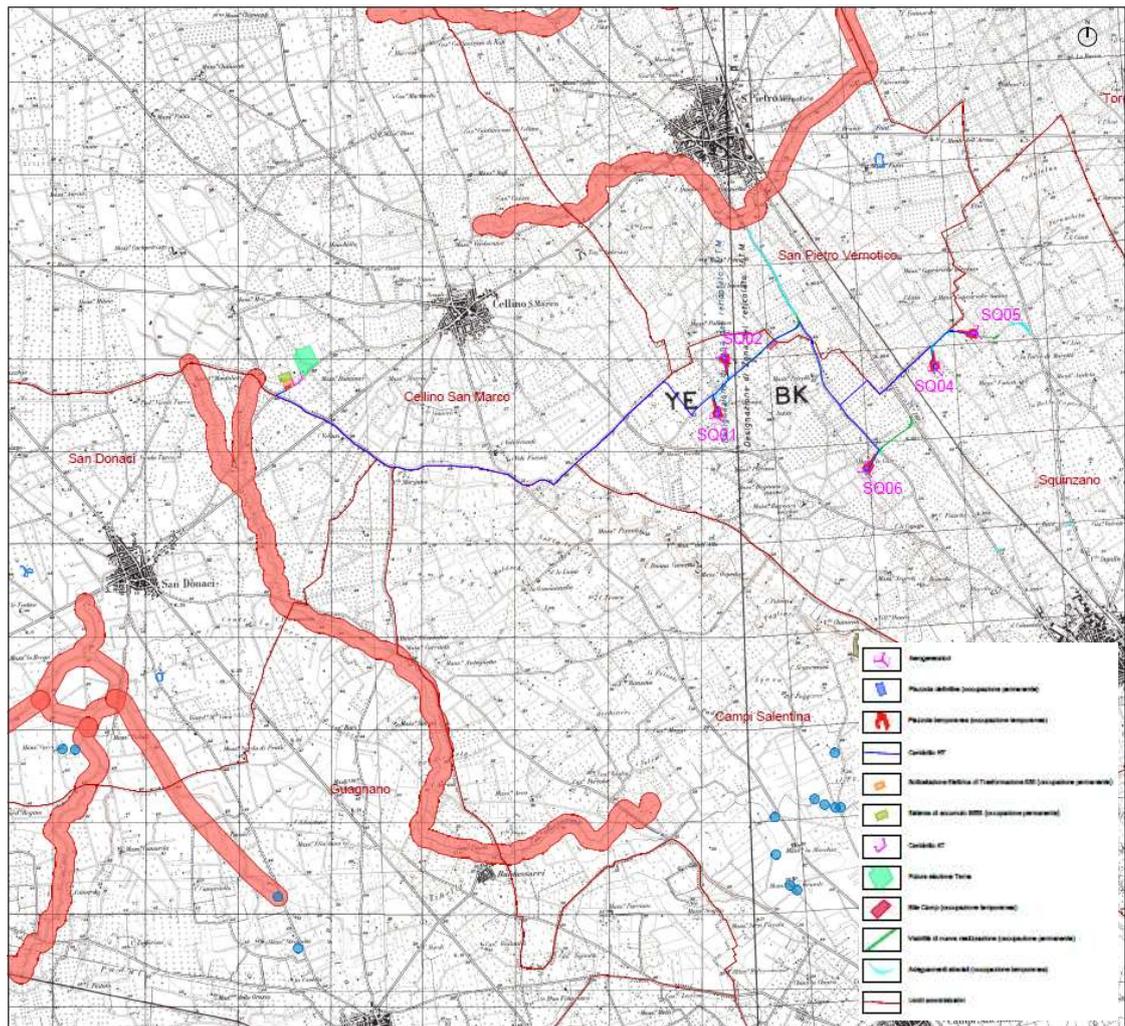
- 1) Versanti; 2) Lame e Gravine; 3) Doline; 4) Grotte; 5) Geositi; 6) Inghiottitoi; 7) Cordoni dunari.

Il progetto non interferisce con elementi ascritti alle componenti geomorfologiche individuate dal PPTR.

Le **componenti idrologiche** individuate dal PPTR comprendono beni paesaggistici e ulteriori contesti (art.40 delle N.T.A.):

- I **beni paesaggistici** sono costituiti da:
 - 1) Territori costieri; 2) Territori contermini ai laghi; 3) Fiumi, torrenti e corsi d'acqua iscritti negli elenchi delle acque pubbliche.
- Gli **ulteriori contesti** sono costituiti da:
 - 1) Reticolo idrografico di connessione della Rete Ecologica Regionale; 2) Sorgenti; 3) Aree soggette a vincolo idrogeologico.

Il progetto non interferisce con elementi ascritti alle componenti idrologiche individuate dal PPTR.



PPTR - Componenti Geomorfologiche

- Inghiottoi (50 m)
- Versanti
- Doline

PPTR - Componenti Idrologiche

- Reticolo idrografico di connessione alla RER (100 m)

Figura 5 - Inquadramento del parco eolico su cartografia PPTR (Componenti idrologiche e geomorfologiche)

Le **componenti botanico-vegetazionali** individuate dal PPTR comprendono beni paesaggistici e ulteriori contesti (art.57 delle N.T.A.):

- I **beni paesaggistici** sono costituiti da:

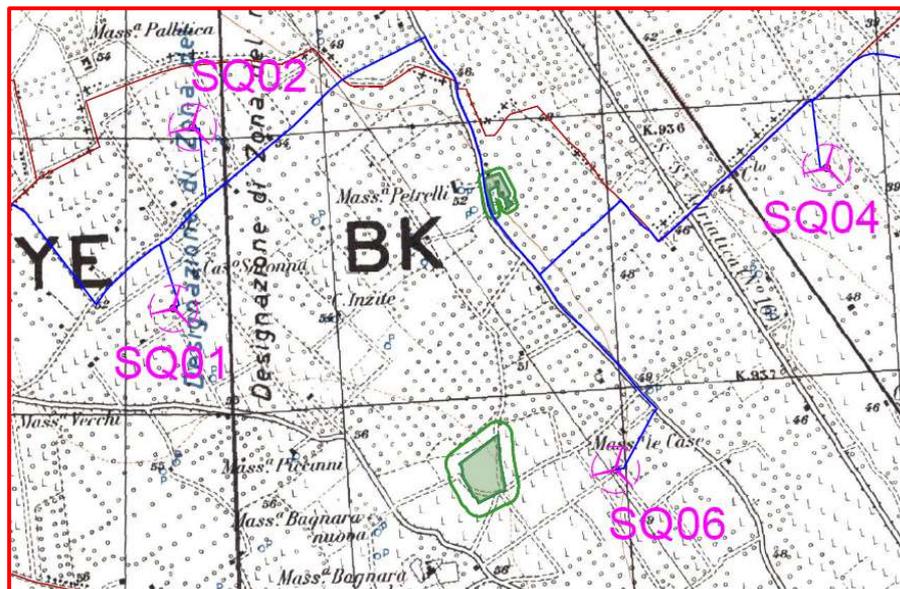
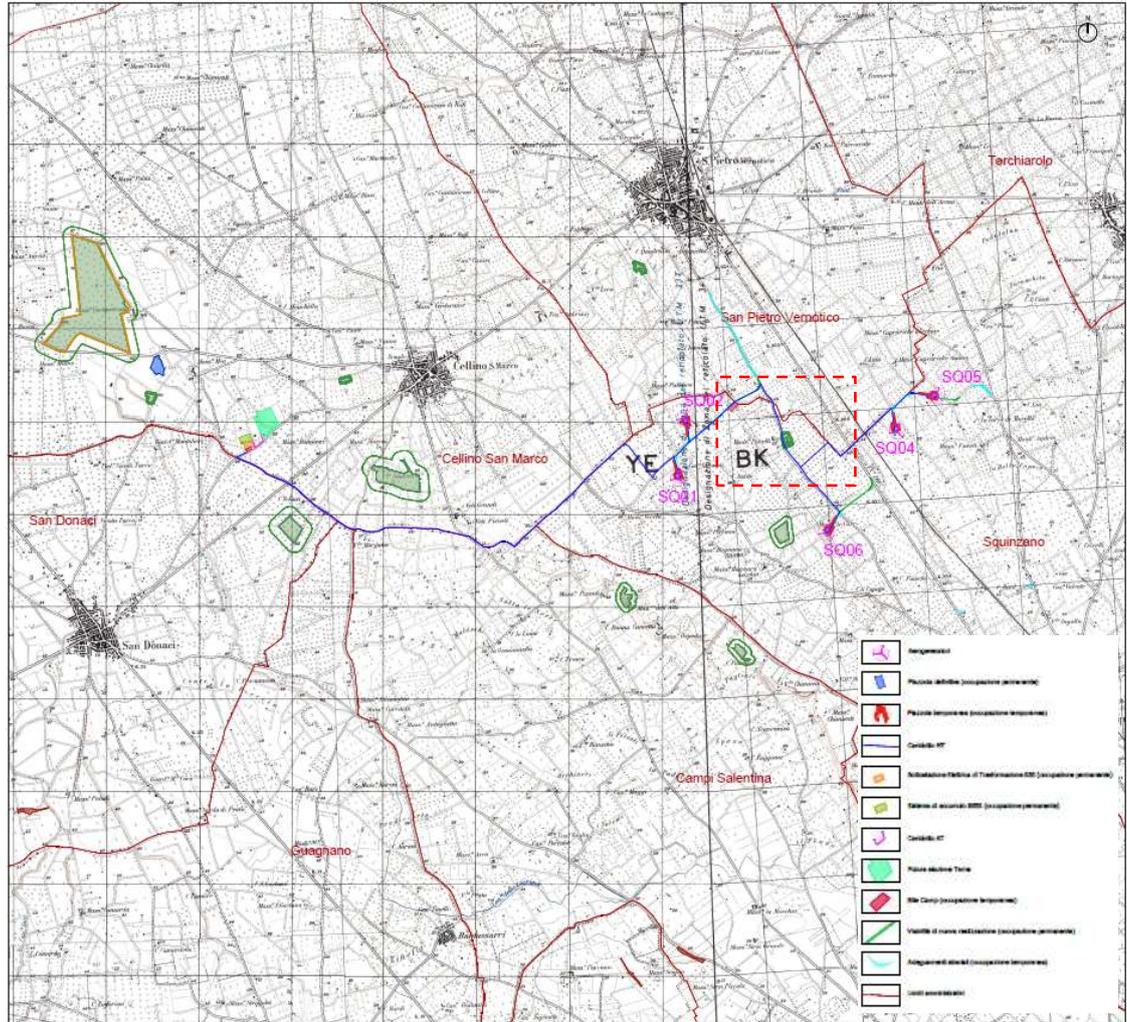
- 1) Boschi; 2) Zone umide Ramsar.

- Gli **ulteriori contesti** sono costituiti da:

- 1) Aree umide 2) Prati e pascoli naturali; 3) Formazioni arbustive in evoluzione naturale; 4) Area di rispetto dei boschi.

L'area boscata più vicina è quella situata a Est della WTG S06, distante 400 m ca. dalla sua

delimitazione, in località "Masseria le Case", in agro di Squinzano (LE). L'area boscata interessata dal passaggio del cavidotto è quella in prossimità di "Masseria Petrelli".



PPTR - Componenti Botanico-vegetazionali



Boschi + area di rispetto



Aree umide



Prati e pascoli naturali



Formazioni arbustive in evoluzione naturale

PPTR - Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici



Siti di rilevanza naturalistica

Figura 6 - Inquadramento del parco eolico su cartografia PPTR (Componenti botanico vegetazionali e componenti aree protette e dei siti di rilevanza naturalistica)

Art. 63 Misure di salvaguardia e di utilizzazione per l'Area di rispetto dei boschi

1. Nei territori interessati dalla presenza di aree di rispetto dei boschi, come definite all'art. 59, punto 4) si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui ai successivi commi 2) e 3).

2. In sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, 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 in particolare, fatta eccezione per quelli di cui al comma 3, quelli che comportano:

a1) trasformazione e rimozione della vegetazione arborea od arbustiva. Sono fatti salvi gli interventi finalizzati alla gestione forestale, quelli volti al ripristino/recupero di situazioni degradate, le normali pratiche silvo-agropastorale che non compromettano le specie spontanee e siano coerenti con il mantenimento/ripristino della sosta e della presenza di specie faunistiche autoctone;

a2) nuova edificazione;

a3) apertura di nuove strade, ad eccezione di quelle finalizzate alla gestione e protezione dei complessi boscati, e l'impermeabilizzazione di strade rurali;

a4) realizzazione e ampliamento di impianti per la depurazione delle acque reflue, per lo smaltimento e il recupero dei rifiuti;

a5) realizzazione e ampliamento di impianti per la produzione di energia, fatta eccezione per gli interventi indicati nella parte seconda dell'elaborato del PPTR 4.4.1 - Linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energia rinnovabile;

a6) 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 e bassa tensione necessarie agli allacciamenti delle forniture di energia elettrica; sono invece ammissibili tutti gli impianti a rete se interrati sotto strada esistente ovvero in attraversamento trasversale utilizzando tecniche non invasive che interessino il percorso più breve possibile;

a7) nuove attività estrattive e ampliamenti;

a8) eliminazione o trasformazione degli elementi antropici e semi-naturali del paesaggio agrario con alta valenza ecologica e paesaggistica;

a9) è consentita la messa in sicurezza dei fronti di cava se effettuata con tecniche di

ingegneria naturalistica.

Il parco eolico solo parzialmente interferisce con elementi ascritti alle componenti botanico-vegetazionali individuate dal PPTR, solo per quanto riguarda il cavidotto MT di interconnessione, il quale interessa solo la fascia di rispetto dei boschi. Ad ogni modo, il cavidotto sarà realizzato su strada esistente e, quindi, l'intervento risulta compatibile con le prescrizioni delle NTA del PPTR, secondo l'art. 63, comma 2 lettera a6).

Le componenti delle **aree protette e dei siti di rilevanza naturalistica** individuate dal PPTR comprendono beni paesaggistici e ulteriori contesti (art.67 delle N.T.A.):

- I **beni paesaggistici** sono costituiti da parchi e riserve nazionali o regionali, nonché gli eventuali territori di protezione esterna dei parchi.

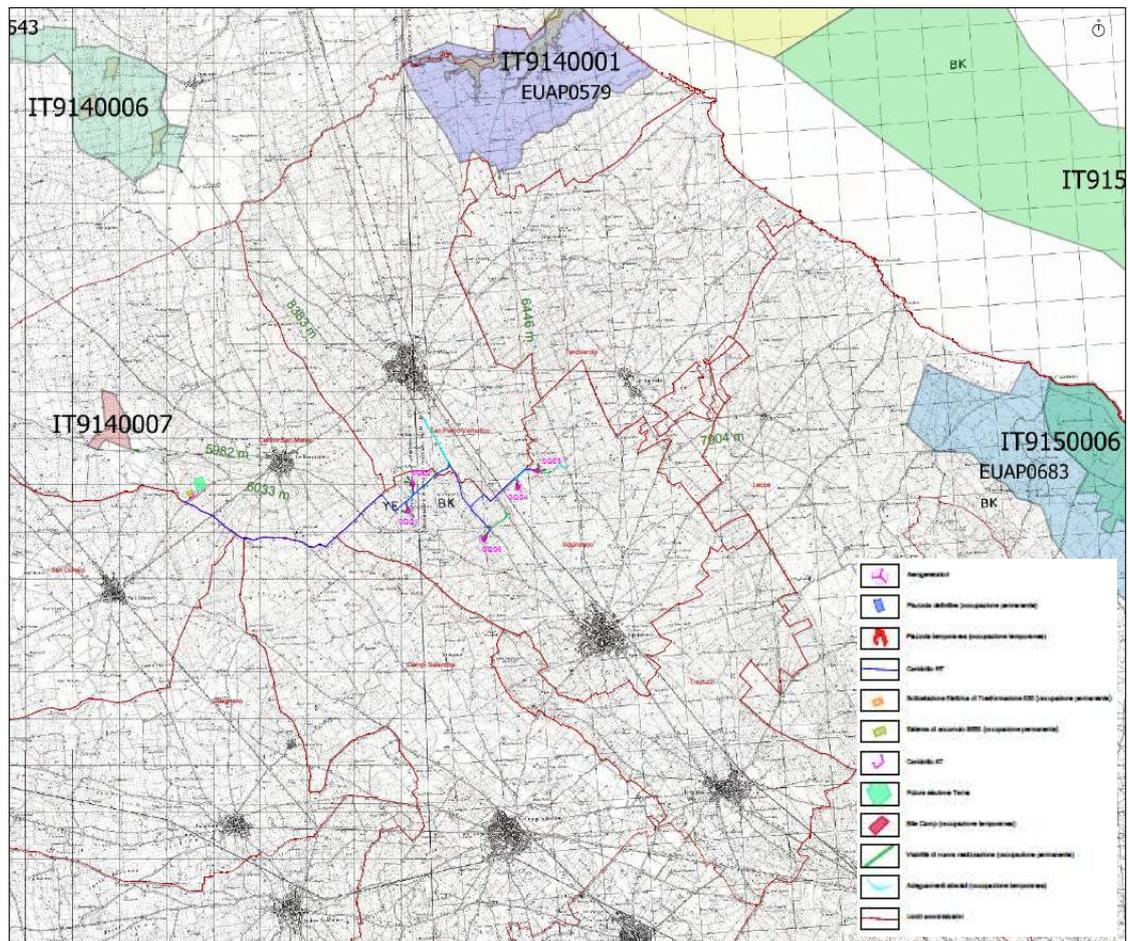
- Gli **ulteriori contesti** sono costituiti da:

1) siti di rilevanza naturalistica; 2) area di rispetto dei parchi e delle riserve regionali.

Nell'area vasta di 10 km si segnala la presenza:

- dell'area SIC "Bosco Curtipetrizzi", posta a circa 6 km a ovest degli aerogeneratori S01 e S02;
- dell'area EUAP "Bosco di Cerano", posta a circa 6,5 km a nord dell'aerogeneratore S05;
- dell'area EUAP "Bosco e paludi di Rauccio", posta a circa 8 km a est dell'aerogeneratore S05;
- dell'area EUAP "Bosco di Santa Teresa e dei Lucci", posta a circa 8 km a nord-ovest dell'aerogeneratore S02.

Il progetto non interferisce con elementi ascritti alle aree protette e dei siti di rilevanza naturalistica individuate dal PPTR.



Elenco ufficiale aree naturali protette (EUAP)

- EUAP0543 - Boschi di Santa Teresa e dei Lucci
- EUAP0579 - Bosco di Cerano
- EUAP0580 - Salina di Punta della Contessa
- EUAP0683 - Bosco e paludi di Rauccio

Siti di importanza comunitaria (SIC) e Zone a protezione speciale (ZPS)

- IT9140001 - Bosco Tramazzone
- IT9140003 - Stagni e saline di Punta della Contessa
- IT9140004 - Bosco I Lucci
- IT9140006 - Bosco di Santa Teresa
- IT9140007 - Bosco Curtipetrizzi
- IT9150003 - Aquatina di Frigole
- IT9150006 - Rauccio
- IT9150025 - Torre Veneri
- IT9150029 - Bosco di Cervalora
- IT9150030 - Bosco la Lizza e Macchia del Pagliarone
- IT9150033 - Specchia dell'Alto

Figura 7 - Inquadramento del parco eolico su carta delle aree protette

Le **componenti culturali e insediative** individuate dal PPTR comprendono beni paesaggistici e ulteriori contesti (art.74 delle N.T.A.):

- I **beni paesaggistici** sono costituiti da:

- 1) Immobili e aree di notevole interesse pubblico;
- 2) zone gravate da usi civici;
- 3) zone di interesse archeologico.

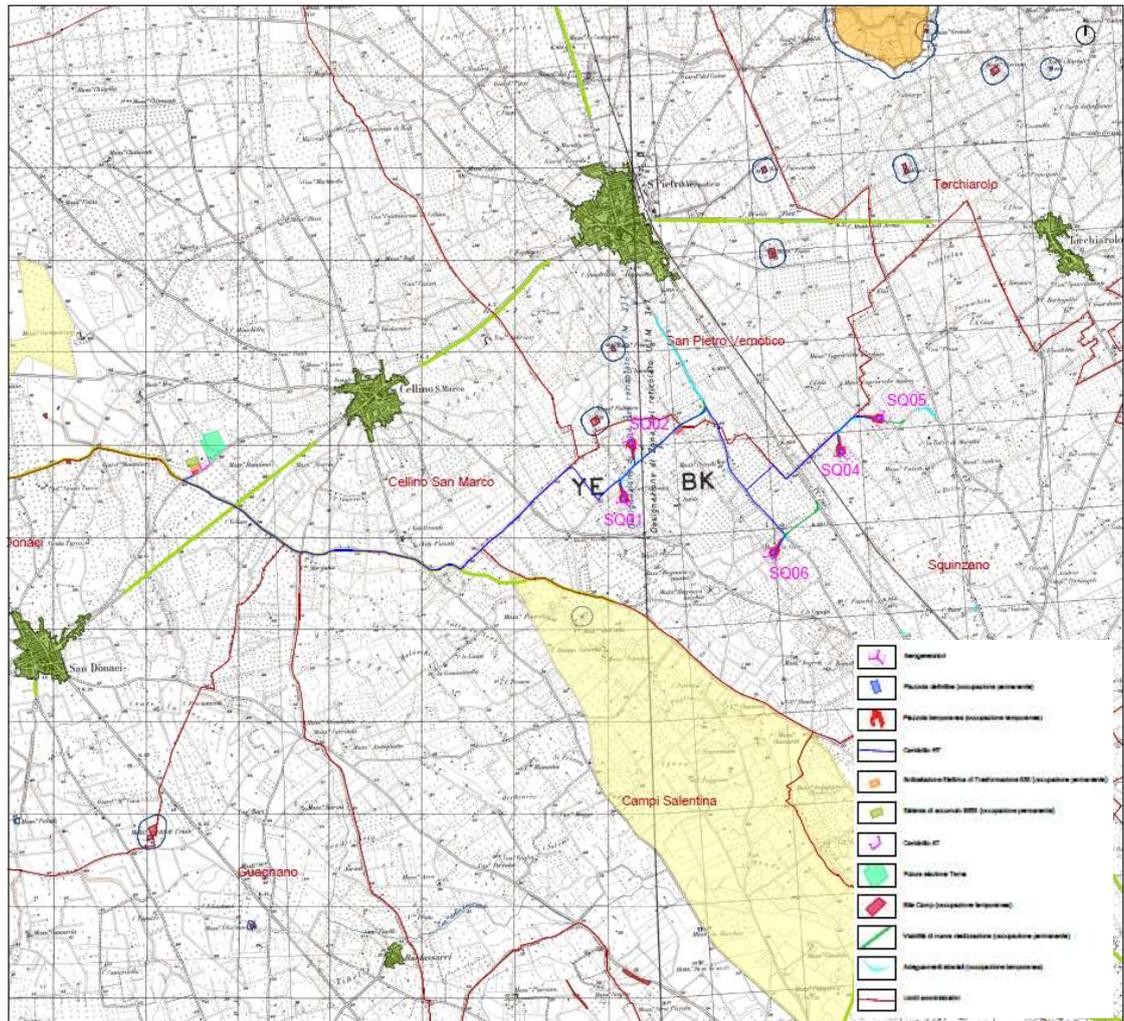
- Gli **ulteriori contesti** sono costituiti da:

- 1) Città consolidata;
- 2) Testimonianze della stratificazione insediativa;
- 3) Area di rispetto delle componenti culturali e insediative;
- 4) Paesaggi rurali.

Le **componenti dei valori percettivi** individuate dal PPTR comprendono **ulteriori contesti**

paesaggistici costituiti (art.84 delle N.T.A.) da:

- 1) Strade a valenza paesaggistica; 2) strade panoramiche; 3) Luoghi panoramici; 4) Coni visuali.



PPTR - Componenti culturali e insediative

- Immobili e aree di notevole interesse pubblico
- Città Consolidata
- Testimonianze della Stratificazione Insediativa:
- segnalazioni architettoniche e segnalazioni archeologiche
- Testimonianze della Stratificazione Insediativa:
- aree a rischio archeologico

PPTR - Componenti dei valori percettivi

- Strade a valenza paesaggistica

Figura 8 - Inquadramento del parco eolico su cartografia PPTR (Componenti culturali e insediative e componenti dei valori percettivi)

Il progetto non interferisce con gli elementi ascritti alle componenti culturali e insediative individuate dal PPTR.

Nell'area vasta di progetto si segnalano le seguenti perimetrazioni delle "Città consolidate" (art. 76, co. 1) delle NTA):

- Squinzano (LE), distante 2 km ca. dalla WTG S06 più vicina
- San Pietro Vernotico (BR), distante 1,5 km ca. dalla WTG S02 più vicina
- Cellino San Marco (BR), distante 2 km ca. dalle WTG S01 e S02 più vicine
- Torchiarolo (BR), distante 1,7 km ca. dalla WTG S05 più vicina
- San Donaci (BR), distante 5,5 km ca. dalla WTG S01 più vicina
- Villa Baldassarri frazione di Guagnano (BR), distante 5,5 km ca. dalla WTG S01 più vicina

Nessun elemento di progetto interferisce con i suddetti UCP.

Il progetto interferisce solo per il cavidotto MT esterno, per un tratto di lunghezza di circa 3,3 km, con le componenti dei valori percettivi individuate dal PPTR. Il cavidotto, infatti, interessa una **strada a valenza paesaggistica** (art. 143, co. 1) lett. e) delle NTA), denominata "Limitone dei Greci (Oria-Madonna dell'Alto)". Tuttavia lo stesso sarà interrato su strada esistente, risultando compatibile con gli indirizzi del PPTR.

*Gli **Indirizzi** per le componenti dei valori percettivi prevedono che gli interventi che interessano le componenti dei valori percettivi devono tendere a:*

- a. salvaguardare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia, attraverso il mantenimento degli orizzonti visuali percepibili da quegli elementi lineari, puntuali e areali, quali strade a valenza paesaggistica, strade panoramiche, luoghi panoramici e con visuali, impedendo l'occlusione di tutti quegli elementi che possono fungere da riferimento visuale di riconosciuto valore identitario;*
- b. salvaguardare e valorizzare strade, ferrovie e percorsi panoramici, e fondare una nuova geografia percettiva legata ad una fruizione lenta (carrabile, rotabile, ciclopedonale e natabile) dei paesaggi;*
- c. riqualificare e valorizzare i viali di accesso alle città.*

*Le **Direttive** prevedono che tutti gli interventi riguardanti le strade panoramiche e di interesse paesaggistico-ambientale, i luoghi panoramici e i con visuali, non devono compromettere i valori percettivi, né ridurre o alterare la loro relazione con i contesti antropici, naturali e territoriali cui si riferiscono.*

Ai sensi dell'art. 88, comma 4, delle NTA del PPTR Puglia, nei territori interessati dalla presenza di componenti dei valori percettivi "Strade a valenza paesaggistica" si applicano le misure di salvaguardia e di utilizzazione di cui al comma 5 del medesimo articolo; ovvero in sede di accertamento di compatibilità paesaggistica di cui all'art. 91, ai fini della salvaguardia e della corretta utilizzazione dei siti di cui al presente articolo, 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 in particolare quelli che comportano:

- a1) la privatizzazione dei punti di vista "belvedere" accessibili al pubblico ubicati lungo le strade panoramiche o in luoghi panoramici;*
- a2) segnaletica e cartellonistica stradale che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche.*

a3) ogni altro intervento che comprometta l'intervisibilità e l'integrità percettiva delle visuali panoramiche definite in sede di recepimento delle direttive di cui all'art. 87 nella fase di adeguamento e di formazione dei piani locali.

Nell'intorno di 1 km dai singoli aerogeneratori si segnalano le seguenti aree delle **testimonianze della stratificazione insediativa** - siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico culturali (art. 76, co. 2), lett. a) delle NTA):

- "Masseria Pallitica" a circa 400 m a nord-ovest dall'aerogeneratore S02, in agro di San Pietro Vernotico;
- "Masseria Pennetti" a circa 1 km a nord dall'aerogeneratore S02, in agro di San Pietro Vernotico.

Nessun elemento di progetto interferisce con i suddetti UCP.

Nell'area vasta dei 3 km dagli aerogeneratori si segnalano:

- "Masseria Fassi" a circa 2 km a nord-ovest dall'aerogeneratore S05, in agro di San Pietro Vernotico;
- "Masseria Pucciaruto" a circa 3 km a nord-ovest dall'aerogeneratore S05, in agro di San Pietro Vernotico;
- "Masseria Lei" a circa 2,7 km a nord-ovest dall'aerogeneratore S05, in agro di Torchiarolo;
- "Chiesa di Santa Maria dell'Alto" a circa 1,3 km a sud dall'aerogeneratore S01, in agro di Campi Salentina.

Di seguito, sono riportate le schede tecniche delle **due masserie** appartenenti ai "siti interessati dalla presenza e/o stratificazione di beni storico e culturali di particolare valore paesaggistico" delle "Testimonianze della stratificazione insediativa" (art 143, comma 1, lett. e, del Codice) comprese tra gli Ulteriori Contesti Paesaggistiche riguardanti le Componenti culturali e insediative del PPTR Puglia, nel raggio di 1 km dai singoli aerogeneratori.

SCHEDA: Masseria Pallitica (Segnalazione architettonica da PPTR)

LOCALIZZAZIONE PLANO-ALTIMETRICA: X = 753780.7 Y = 4484064.8 (UTM WGS84-33N)



Fonte: Google Earth

UBICAZIONE: **San Pietro Vernotico (BR)**

ESTREMI CATASTALI: Foglio 47 P.IIe 165

Destinazione d'uso: *F/2 Unità collabenti* (fabbricati fatiscenti, ruderi, inutilizzabili)

BREVE DESCRIZIONE: edificio adibito a residenza o assimilabili

DISTANZA MINIMA DALL'IMPIANTO: **410 m ca. dall'aerogeneratore più vicino S02**

RILIEVO FOTOGRAFICO



Fonte: Google Earth

SCHEDA: Masseria Pennetti (Segnalazione architettonica da PPTR)

LOCALIZZAZIONE PLANO-ALTIMETRICA: X = 753988.9 Y = 4484838.7 (UTM WGS84-33N)



Fonte: Google Earth

UBICAZIONE: **San Pietro Vernotico (BR)**

ESTREMI CATASTALI: Foglio 48 P.IIe 24

Destinazione d'uso: *F/2 Unità collabenti* (fabbricati fatiscenti, ruderi, inutilizzabili)

BREVE DESCRIZIONE: edificio adibito a residenza o assimilabili

DISTANZA MINIMA DALL'IMPIANTO: **985 m ca. dall'aerogeneratore più vicino S02**

RILIEVO FOTOGRAFICO



Fonte: Google Earth

L'intervento progettuale verrà inserito in un contesto paesaggistico già antropizzato, dalla presenza di una viabilità diffusa, di aree agricole produttive e soprattutto all'interno di un polo eolico, già presente da oltre un decennio dove quindi gli aerogeneratori costituiscono ormai degli "elementi caratterizzanti" del territorio stesso. La realizzazione del nuovo impianto non varierà in maniera significativa il contesto paesaggistico dell'area.

Per la verifica dell'intervisibilità e dell'integrità percettiva fruibile dalle visuali panoramiche si rimanda all'elaborato "Carta della visibilità globale del parco eolico - ZVI" e "Carta della visibilità globale del parco eolico - ZVI CUMULATIVO".

L'analisi della compatibilità del progetto del parco eolico con il Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Regione Puglia ha messo in evidenza che tutti gli aerogeneratori di progetto sono stati collocati esternamente alle diverse componenti ambientali di pregio presenti nell'area vasta, risultando così compatibili con gli obiettivi di tutela del PPTR Puglia.

6.2. VALUTAZIONE PAESAGGISTICA - VERIFICA CON GLI OBIETTIVI DI QUALITÀ PAESAGGISTICA E TERRITORIALE

Con riferimento agli obiettivi di qualità paesaggistica e territoriale si rappresenta che il PPTR individua per ciascun Ambito paesaggistico tre distinte strutture (A.1 Strutture e componenti idro-geomorfologiche; A.2 Strutture e componenti ecosistemi e ambientali; A.3 Strutture e componenti antropiche e storico culturali) e gli obiettivi specifici sono organizzati in una tabella in cui al singolo obiettivo vengono specificati gli **Indirizzi** e le **Direttive** a cui devono tendere 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 (cfr. Allegato 2: Sezione C2 del PPTR).

Di seguiti verranno analizzati gli obiettivi direttamente correlati con l'intervento progettuale.

6.2.1. Ambiti Territoriali

A.1 STRUTTURA E COMPONENTI IDRO-GEO-MORFOLOGICHE

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Normativa d'uso					
	Indirizzi			Direttive		
	PPTR	Progetto	C h e c k	PPTR	Progetto	C h e c k
1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali	garantire l'efficienza del reticolo idrografico drenante con particolare riguardo alla tutela delle aree di pertinenza dei corsi d'acqua, sia perenni sia temporanei, e dei canali di bonifica	Il progetto non interferisce con il reticolo idrografico	O K	assicurano adeguati interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria del reticolo idrografico finalizzati a incrementarne la funzionalità idraulica; assicurano la continuità idraulica impedendo l'occupazione delle aree di deflusso anche periodico delle acque e la realizzazione in loco di attività incompatibili quali le cave;	Gli interventi in progetto non interferiscono con le operazioni di manutenzione dei corsi d'acqua	O K



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
 tel. (+39) 0805046361
Azienda con Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

32 di/of 99

				riducono l'artificializzazione dei corsi d'acqua; realizzano le opere di difesa del suolo e di contenimento dei fenomeni di esondazione a basso impatto ambientale ricorrendo a tecniche di ingegneria naturalistica;		
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.1 Progettare una strategia regionale dell'acqua intersettoriale, integrata e a valenza paesaggistica; 1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali; 1.4 Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente.</p>	<p>salvaguardare gli equilibri idrici dei bacini carsici endoreici al fine di garantire la ricarica della falda idrica sotterranea e preservarne la qualità;</p>	<p>Il progetto non interferisce con i bacini idrografici</p>	OK	<p>individuano e valorizzano naturalisticamente le aree di recapito finale di bacino endoreico; - individuano e tutelano le manifestazioni carsiche epigee e ipogee, con riferimento particolare alle doline e agli inghiottitoi carsici; - prevedono misure atte ad impedire l'impermeabilizzazione e dei suoli privilegiando l'uso agricolo estensivo, e a contrastare l'artificializzazione dei recapiti finali (vore e inghiottitoi) e il loro uso improprio come ricettori delle acque reflue urbane;</p>	N/A	OK
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 1.4 Promuovere ed incentivare un'agricoltura meno idroesigente; 1.5 Innovare in senso ecologico il ciclo locale dell'acqua</p>	<p>promuovere tecniche tradizionali e innovative per l'uso efficiente e sostenibile della risorsa idrica;</p>	<p>Il progetto non prevede l'impiego di risorsa idrica, se non nelle fasi di costruzione e di manutenzione</p>	OK	<p>individuano i manufatti in pietra legati alla gestione tradizionale della risorsa idrica (cisterne, pozzi, canali) al fine di garantirne la tutela e la funzionalità; - incentivano il recupero delle tradizionali tecniche di aridocoltura, di raccolta dell'acqua piovana e riuso delle acque; - incentivano un'agricoltura costiera multifunzionale a basso impatto sulla qualità idrologica degli acquiferi e poco idroesigente; - incentivano nelle nuove urbanizzazioni la realizzazione di cisterne di raccolta dell'acqua piovana, della relativa rete di distribuzione e dei conseguenti punti di presa per il successivo utilizzo nella rete duale; - limitano i prelievi idrici in aree sensibili ai fenomeni di</p>	N/A	OK



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
 tel. (+39) 0805046361
Azienda con Sistema di Gestione Certificato
 UNI EN ISO 9001:2015
 UNI EN ISO 14001:2015
 UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

33 di/of 99

<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.</p>	<p>valorizzare e salvaguardare le aree umide costiere e le sorgenti carsiche, al fine della conservazione degli equilibri sedimentari costieri</p>	<p>N/A: il progetto non ricade in aree umide né in prossimità di sorgenti carsiche</p>	<p>salinizzazione individuano cartograficamente i sistemi dunali e li sottopongono a tutela integrale e ad eventuale rinaturalizzazione; - individuano cartograficamente le aree umide costiere, le sorgenti carsiche e le foci fluviali e li sottopongono a tutela e ad eventuale rinaturalizzazione, anche attraverso l'istituzione di aree naturali protette; - favoriscono l'uso di tecniche a basso impatto ambientale e tali da non alterare gli equilibri sedimentologici litoranei negli interventi per il contenimento delle forme di erosione costiera e di dissesto della falesia; - limitano gli impatti derivanti da interventi di trasformazione del suolo nei bacini idrografici sugli equilibri dell'ambiente costiero</p>	<p>N/A: il progetto non ricade in aree umide né in prossimità di sorgenti carsiche</p>	<p>OK</p>
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.</p>	<p>tutelare gli equilibri morfodinamici degli ambienti costieri dai fenomeni erosivi indotti da opere di trasformazione;</p>	<p>N/A: il progetto non ricade in ambiente costiero</p>	<p>prevedono una specifica valutazione della compatibilità delle nuove costruzioni in rapporto alle dinamiche geomorfologiche e meteo marine</p>	<p>N/A: il progetto non ricade in ambiente costiero</p>	<p>OK</p>
<p>9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri; 9.2 Il mare come grande parco pubblico.</p>	<p>tutelare le aree demaniali costiere dagli usi incongrui e dall'abusivismo;</p>	<p>N/A: il progetto non ricade in ambiente costiero</p>	<p>promuovono la diffusione della conoscenza del paesaggio delle aree demaniali costiere al fine di incrementare la consapevolezza sociale dei suoi valori e di limitarne le alterazioni.</p>	<p>N/A: il progetto non ricade in ambiente costiero</p>	<p>OK</p>
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici</p>	<p>recuperare e riqualificare le aree estrattive dismesse lungo i versanti della depressione carsica di Gioia del Colle</p>	<p>N/A: progetto non localizzato presso i versanti della depressione carsica di Gioia del Colle</p>	<p>promuovono opere di riqualificazione ambientale delle aree estrattive dismesse; - prevedono misure atte a impedire l'apertura di nuove cave e/o discariche lungo i versanti;</p>	<p>N/A</p>	<p>OK</p>

A.2 STRUTTURA E COMPONENTI ECOSISTEMICHE E AMBIENTALI

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Normativa d'uso					
	Indirizzi			Direttive		
	PPTR	Progetto	C h e c k	PPTR	Progetto	C h e c k



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
 tel. (+39) 0805046361
Azienda con Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

34 di/of 99

<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale; 2.7 Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi.</p>	<p>salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica</p>	<p>Il progetto ha limitati impatti sulla funzionalità ecologica (si veda il SIA per i dettagli)</p>	<p>S I A</p> <p>- approfondiscono il livello di conoscenza delle componenti della Rete ecologica della biodiversità e ne definiscono specificazioni progettuali e normative al fine della sua implementazione; - incentivano la realizzazione del Progetto territoriale per il paesaggio regionale Rete ecologica polivalente; - evitano trasformazioni che compromettano la funzionalità della rete ecologica;</p>	<p>Il progetto non interferisce con la Rete Ecologica Regionale</p>	<p>O K</p>
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.3 Valorizzare i corsi d'acqua come corridoi ecologici multifunzionali.</p>	<p>- valorizzare o ripristinare la funzionalità ecologica delle zone umide; - valorizzare o ripristinare la funzionalità ecologica dell'intero corso dei fiumi che hanno origine dalle risorgive (ad esempio l'Idume, il Giammatteo, il Chidro, il Borraco);</p>	<p>N/A: il progetto non ricade in zone umide né in prossimità della Rete Ecologica Regionale</p>	<p>O K</p> <p>- riducono la pressione antropica sul sistema di zone umide al fine di tutelarle integralmente da fenomeni di semplificazione o artificializzazione e prevedono interventi di valorizzazione e riqualificazione naturalistica; - individuano anche cartograficamente le aree di pertinenza fluviale dei fiumi che hanno origine dalle risorgive, ai fini di una loro tutela e rinaturalizzazione;</p>	<p>N/A</p>	<p>O K</p>
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici; 9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.</p>	<p>- salvaguardare i valori ambientali delle aree di bonifica presenti lungo la costa attraverso la riqualificazione in chiave naturalistica delle reti dei canali;</p>	<p>Il progetto non interferisce con la rete dei canali costieri</p>	<p>O K</p> <p>- individuano anche cartograficamente il reticolo dei canali della bonifica al fine di tutelarli integralmente da fenomeni di semplificazione o artificializzazione; - prevedono interventi di valorizzazione e riqualificazione naturalistica delle sponde e dei canali della rete di bonifica idraulica;</p>	<p>N/A</p>	<p>O K</p>
<p>2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale.</p>	<p>- ridurre la frammentazione degli habitat; - implementare e valorizzare le funzioni di connessione ecologica anche attraverso le fasce di rispetto dei percorsi ciclopedonali e dei tratturi;</p>	<p>Il progetto non produce frammentazione degli habitat, e non intercetta le fasce di rispetto dei percorsi ciclopedonali e dei tratturi</p>	<p>O K</p> <p>- salvaguardano il sistema dei pascoli e delle macchie - individuano, anche cartograficamente, adeguate fasce di rispetto dei percorsi ciclopedonali e dei tratturi e ne valorizzano la funzione di connessione ecologica come previsto dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale Il sistema infrastrutturale per la mobilità dolce e La</p>	<p>Il progetto non intercetta le fasce di rispetto dei percorsi ciclopedonali e dei tratturi</p>	<p>O K</p>



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
 tel. (+39) 0805046361
Azienda con Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

35 di/of 99

				rete ecologica regionale polivalente;		
2. Migliorare la qualità ambientale del territorio; 2.4 Elevare il gradiente ecologico dell'agro ecosistemi.	- salvaguardare le pratiche agronomiche che favoriscono la diversità ecologica e il controllo dei processi erosivi	N/A	OK	- individuano le aree dove incentivare l'estensione, il miglioramento e la corretta gestione di pratiche agro ambientali (come le colture promiscue, l'inerbimento degli oliveti) e le formazioni naturali e seminaturali (come le foraggere permanenti e a pascoli), in coerenza con il Progetto territoriale per il paesaggio regionale Rete ecologica regionale polivalente	N/A	OK
9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri.	- salvaguardare l'ecosistema costituito dalla successione spiaggia, duna, macchia aree umide.	N/A: il progetto non interessa aree dunari, macchie o aree umide	OK	- prevedono misure atte ad impedire l'occupazione e l'alterazione delle aree dunali da parte di strutture connesse al turismo balneare.	N/A: il progetto non interessa aree dunari, macchie o aree umide	OK

A.3.1 STRUTTURA E COMPONENTI ANTROPICHE E STORICO-CULTURALI: COMPONENTI DEI PAESAGGI RURALI

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Normativa d'uso					
	Indirizzi			Direttive		
	PPTR	Progetto	C h e c k	PPTR	Progetto	C h e c k
4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici.	salvaguardare l'integrità delle trame e dei mosaici colturali dei territori rurali di interesse paesaggistico che caratterizzano l'ambito, con particolare riguardo a (i) i paesaggi della monocoltura dell'oliveto a trama fitta dell'entroterra occidentale, (ii) i vigneti di tipo tradizionale (iii) il mosaico agrario oliveto seminativo-pascolo del Salento centrale, (iv) i paesaggi rurali costieri della Bonifica	Le scelte progettuali hanno mirato sia a preservare le esigue compenti naturali presenti che ad ubicare gli aerogeneratori di progetto in area agricole produttive a seminativo. Si fa presente che l'intervento progettuale sarà di tipo puntuale per cui la vocazione agricola della singola particella verrà preservata. Anche la piazzola che verrà realizzata per l'installazione della pala eolica sarà ridotta dopo il montaggio ad una semplice area di manovra per consentire ai mezzi di raggiungere gli aerogeneratori per gli interventi di manutenzione.	OK	- riconoscono e perimetrano nei propri strumenti di pianificazione, i paesaggi rurali caratterizzanti e individuano gli elementi costitutivi al fine di tutelarne l'integrità, con particolare riferimento alle opere di rilevante trasformazione territoriale, quali i fotovoltaici al suolo che occupano grandi superfici; - incentivano la conservazione dei beni diffusi del paesaggio rurale quali le architetture minori in pietra e i muretti a secco; - incentivano le produzioni tipiche e le cultivar storiche presenti (come l'oliveto del Salento occidentale, il vigneto della Murgia tarantina)	L'intervento progettuale sarà di tipo puntuale per cui la vocazione agricola della singola particella verrà preservata.	OK
2. Migliorare la qualità ambientale del territorio;	- tutelare la continuità della maglia olivetata e del mosaico			prevedono strumenti di valutazione e di controllo del corretto inserimento nel		



Green Power

Engineering & Construction

Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
tel. (+39) 0805046361Azienda con Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

36 di/of 99

<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici; 4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici</p>	<p>agricolo;</p>		<p>paesaggio rurale dei progetti infrastrutturali, nel rispetto della giacitura della maglia agricola caratterizzante, e della continuità dei tracciati dell'infrastrutturazione antica; - limitano ogni ulteriore edificazione nel territorio rurale che non sia finalizzata a manufatti destinati alle attività agricole;</p>		
<p>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>	<p>- 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>	<p>N/A</p>	<p>- 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 "lettiere" per essiccare i fichi; "lamie" e "paiare" come ripari temporanei o depositi per attrezzi; pozzi, pozzelle e cisterne per l'approvvigionamento dell'acqua; nevieri 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);</p>	<p>N/A</p>	<p>OK</p>
<p>5. Valorizzare il patrimonio identitario-culturale insediativo</p>	<p>tutelare la leggibilità del rapporto originario tra i manufatti rurali e il fondo di</p>	<p>N/A</p>	<p>tutelano le aree di pertinenza dei manufatti edilizi rurali, vietandone l'occupazione da parte</p>	<p>N/A</p>	<p>OK</p>



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
 tel. (+39) 0805046361
Azienda con Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

37 di/of 99

<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici. 9. Valorizzare e riqualificare i paesaggi costieri della Puglia; 9.1 Salvaguardare l'alternanza storica di spazi ineditati ed edificati lungo la costa pugliese.</p>	<p>appartenenza; - tutelare e valorizzare le aree agricole costiere residuali al fine di conservare dei varchi all'interno della fascia urbanizzata costiera, con particolare attenzione al tratto adriatico da Torre S. Gennaro e Frigole e al tratto ionico tra Torre S. Isidoro e Lido Checca;</p>	<p>N/A</p>	<p>di strutture incoerenti; - riconoscono e individuano, anche cartograficamente, le aree agricole residuali lungo le coste al fine di preservarle da nuove edificazioni; - incentivano l'adozione di misure agroambientali all'interno delle aree agricole residuali al fine di garantirne la conservazione;</p>	<p>N/A</p>	<p>OK</p>
<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici. 5. Valorizzare il patrimonio identitario-culturale-insediativo. 5.4 Riqualificare i beni culturali e paesaggistici inglobati nelle urbanizzazioni recenti come nodi di qualificazione della città contemporanea 6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</p>	<p>valorizzare la funzione produttiva delle aree agricole periurbane per limitare il consumo di suolo indotto soprattutto da espansioni insediative lungo le principali vie di comunicazione.</p>	<p>L'intervento progettuale sarà di tipo puntuale per cui la vocazione agricola della singola particella verrà preservata. Anche la piazzola che verrà realizzata per l'installazione della pala eolica sarà ridotta dopo il montaggio ad una semplice area di manovra per consentire ai mezzi di raggiungere gli aerogeneratori per gli interventi di manutenzione.</p>	<p>- individuano e valorizzano il patrimonio rurale e monumentale presente nelle aree periurbane inserendolo come potenziale delle aree periferiche e integrandolo alle attività urbane; - incentivano la multifunzionalità delle aree agricole periurbane previste dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale "Patto città-campagna"; - limitano la proliferazione dell'insediamento nelle aree rurali</p>	<p>N/A</p>	<p>OK</p>

A.3.2 STRUTTURA E COMPONENTI ANTROPICHE E STORICO-CULTURALI: COMPONENTI DEI PAESAGGI URBANI

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Normativa d'uso					
	Indirizzi		C h e c k	Direttive		C h e c k
	PPTR	Progetto		PPTR	Progetto	
<p>3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata 5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo 6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee</p>	<p>- tutelare e valorizzare le specificità e i caratteri identitari dei centri storici e dei sistemi insediativi storici e il riconoscimento delle invarianti morfotopologiche urbane e territoriali così come descritti nella sezione B;</p>	<p>N/A</p>	<p>OK</p>	<p>- prevedono la riqualificazione dei fronti urbani dei centri salentini, con il mantenimento delle relazioni qualificanti (fisiche, ambientali, visive) tra insediamento e spazio rurale storico; - salvaguardano la mixité funzionale e sociale dei centri storici con particolare attenzione alla valorizzazione delle tradizioni produttive artigianali; - preservano (i) il sistema delle ville e</p>	<p>N/A</p>	<p>OK</p>



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
tel. (+39) 0805046361
Azienda con Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

38 di/of 99

			<p>casini della Valle delle Cupa, di Lecce e dei comuni della prima corona, (ii) il sistema delle ville “le Cenate” a Nardò, tutelano i manufatti storici e gli spazi aperti agricoli relittuali inglobati nei recenti processi di edificazione;</p> <ul style="list-style-type: none"> - salvaguardano i varchi ineditati lungo gli assi lineari infrastrutturali, in particolare lungo il sistema a corona aperta di Lecce; - evitano la costruzione di nuove infrastrutture che alterino la struttura “stellare” della prima corona e le relazioni visive e funzionali tra Lecce e i centri della prima corona; - contrastano l’insorgenza di espansioni abitative in discontinuità con i tessuti urbani preesistenti, e favoriscono progetti di recupero paesaggistico dei margini urbani del territorio compreso tra, Galatina, Sogliano, e Copertino 		
<p>4.4 Valorizzare l’edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agriturismo; 5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo; 5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell’edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco; 8. Progettare la fruizione lenta dei paesaggi; 9.5 Dare profondità al turismo costiero, creando sinergie con l’entroterra.</p>	<p>- rivalorizzare le relazioni tra costa e interno anche attraverso nuove forme di accoglienza turistica;</p>	<p>N/A</p>	<p>O K</p> <ul style="list-style-type: none"> - potenziano i collegamenti tra i centri costieri e i centri interni, al fine di integrare i vari settori del turismo (balneare, d’arte, storico-culturale, naturalistico, rurale, enogastronomico) in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali; - promuovono la realizzazione di reti di alberghi diffusi, anche attraverso il recupero del patrimonio edilizio rurale esistente (come masserie e poderi della Riforma Agraria); - valorizzano le città storiche dell’entroterra di Veglie, Leverano, Copertino, Nardò, Galatone, Vernole, Meledugno, e incoraggiano anche 	<p>N/A</p>	<p>O K</p>



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
 tel. (+39) 0805046361
Azienda con Sistema di Gestione Certificato
 UNI EN ISO 9001:2015
 UNI EN ISO 14001:2015
 UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

39 di/of 99

				forme di ospitalità diffusa come alternativa alla realizzazione di seconde case;		
<p>6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee.</p> <p>6.3 Definire i margini urbani e i confini dell'urbanizzazione;</p> <p>6.4 Contenere i perimetri urbani da nuove espansioni edilizie e promuovere politiche per contrastare il consumo di suolo;</p> <p>6.5 Promuovere la riqualificazione, la ricostruzione, e il recupero del patrimonio edilizio esistente;</p> <p>6.6 Promuovere la riqualificazione delle urbanizzazioni periferiche;</p> <p>6.7 Riqualificare gli spazi aperti periurbani e/o interclusi;</p> <p>6.8 Potenziare la multifunzionalità delle aree agricole periurbane</p>	<p>- potenziare le relazioni paesaggistiche, ambientali, funzionali tra città e campagna riqualificando gli spazi aperti periurbani e interclusi (campagna del ristretto);</p>	N/A	OK	<p>- specificano, anche cartograficamente, gli spazi aperti interclusi dai tessuti edilizi urbani e gli spazi aperti periurbani;</p> <p>- ridefiniscono i margini urbani attraverso il recupero della forma compiuta dei fronti urbani verso lo spazio agricolo;</p> <p>- potenziano il rapporto ambientale, alimentare, ricreativo, fra città e campagna ai diversi livelli territoriali anche attraverso la realizzazione di parchi agricoli a carattere multifunzionale, in coerenza con quanto indicato dal Progetto territoriale per il paesaggio regionale Patto città/campagna;</p>	N/A	OK
<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</p> <p>4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;</p> <p>4.5 Salvaguardare gli spazi rurali e le attività agricole;</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario cultural e insediativo</p>	<p>- riqualificare e restaurare i paesaggi della Riforma Agraria (come quelli a nord di Otranto, nella Terra d'Arneo, a Frigole e lungo il litorale a nord est di Lecce), valorizzando il rapporto degli stessi con le aree agricole contermini;</p>	N/A	OK	<p>- individuano, anche cartograficamente, gli elementi della Riforma (edifici, manufatti, infrastrutture, sistemazioni e partizioni rurali) ai fini di garantirne la tutela;</p> <p>- evitano la proliferazione di edificazioni che snaturano il rapporto tra edificato e spazio agricolo caratteristico delle modalità insediative della Riforma;</p>	N/A	OK
<p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediativo</p>	<p>- tutelare e valorizzare il patrimonio di beni culturali nei contesti di valore agro-ambientale;</p>	N/A	OK	<p>- individuano, anche cartograficamente, e tutelano le testimonianze insediative della cultura idraulica legata al carsismo (come gli antichi manufatti per la captazione dell'acqua, in relazioni con vore e inghiottitoi);</p>	N/A	OK



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
 tel. (+39) 0805046361
Azienda con Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

40 di/of 99

				- favoriscono la realizzazione dei progetti di fruizione dei contesti topografici stratificati (CTS) presenti sulla superficie dell'ambito, in coerenza con le indicazioni dei Progetti territoriali per il paesaggio regionale del PPTR Sistema infrastrutturale per la Mobilità dolce e Sistemi territoriali per la fruizione dei beni patrimoniali		
6. Riquilibrare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee	- promuovere e incentivare la riqualificazione ecologica, paesaggistica, urbana e architettonica degli insediamenti costieri salentini a specializzazione turistico balneare, e in genere i tessuti edilizi a specializzazione turistica e ricettiva;	N/A	O K	- promuovono il miglioramento dell'efficienza ecologica dei tessuti edilizi a specializzazione turistica e delle piattaforme residenziali-turistico-ricettive presenti lungo il litorale adriatico del tavoliere salentino (come nei tratti compresi tra Torre S. Gennaro e Frigole e tra Torre Specchia Ruggieri e Torre dell'Orso, a S. Cataldo, zona Alimini) e lungo il litorale ionico (nei tratti compresi tra Torre Squillace e l'enclave di Taranto al confine con Pulsano, e tra S. Caterina e Le Quattro Colonne); - salvaguardano i caratteri di naturalità della fascia costiera e riqualificano le aree edificate più critiche in prossimità della costa, caratterizzate dalla concentrazione di edilizia residenziale estiva e dalla proliferazione di insediamenti turistici (come in prossimità di Porto Cesareo, Torre Lapillo, Punta Prosciutto, Torre Chianca); - individuano, anche cartograficamente, le urbanizzazioni paesaggisticamente improprie e abusive, e ne mitigano gli impatti anche attraverso delocalizzazione tramite apposite modalità perequative;	N/A	O K
6. Riquilibrare i paesaggi degradati delle	- riqualificare le aree periferiche dei centri urbani	N/A	O K	- promuovono interventi di rigenerazione urbana	N/A	O K



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
tel. (+39) 0805046361
Azienda con Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

41 di/of 99

urbanizzazioni contemporanee	dal punto di vista paesaggistico, ecologico, urbanistico edilizio ed energetico		che puntino ad elevare la qualità ambientale dei quartieri periferici attraverso: il risanamento del patrimonio edilizio e degli spazi pubblici, la riorganizzazione dell'assetto urbanistico, il risparmio dell'uso delle risorse naturali, in particolare del suolo, dell'energia e dell'acqua, il riuso delle aree dismesse, la previsione di percorsi per la mobilità ciclabile e di aree pedonali, la ripermabilizzazione del suolo urbano affidata alla diffusione di infrastrutture ecologiche. - promuovono e incentivano per le nuove edificazioni e per le ristrutturazioni l'uso di tecniche di bioarchitettura finalizzate al risparmio energetico.	
6. Riqualificare i paesaggi degradati delle urbanizzazioni contemporanee; 11. Garantire la qualità territoriale e paesaggistica nella riqualificazione, riuso e nuova realizzazione delle attività produttive e delle infrastrutture	- riqualificare le aree produttive dal punto di vista paesaggistico, ecologico, urbanistico edilizio ed energetico.	N/A	- individuano, anche cartograficamente, le aree produttive da trasformare prioritariamente in APPEA (Aree Produttive Paesaggisticamente e Ecologicamente Attrezzate, come i consorzi ASI di Lecce-Surbo, Nardò-Galatone, Maglie-Melpiano, Galatina-Soletto) secondo quanto delineato dalle Linee guida sulla progettazione e gestione di aree produttive paesisticamente e ecologicamente attrezzate; - promuovono la riqualificazione delle aree produttive e commerciali di tipo lineare lungo le direttrici Seclì-Aradeo-Neviano, Galatina-Lecce e Galatina-Sogliano-Cutrofrano, Lecce- Maglie attraverso progetti volti a ridurre l'impatto visivo, migliorare la qualità paesaggistica ed architettonica, rompere la continuità lineare dell'edificato e valorizzare il rapporto	N/A



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
 tel. (+39) 0805046361
 Azienda con Sistema di Gestione Certificato
 UNI EN ISO 9001:2015
 UNI EN ISO 14001:2015
 UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

42 di/of 99

con le aree agricole
contermini.

A.3.3 COMPONENTI VISIVO PERCETTIVE

Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Normativa d'uso					
	Indirizzi			Direttive		
	PPTR	Progetto	C h e c k	PPTR	Progetto	C h e c k
3. Salvaguardare e Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata	- salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali dell'ambito descritte nella sezione B.2 della scheda, in coerenza con le relative Regole di riproducibilità (sezione B.2.3.1)	L'intervento progettuale verrà inserito in un contesto paesaggistico già antropizzato, dalla presenza di una viabilità diffusa, di aree agricole produttive e soprattutto all'interno di un polo eolico già presente. La realizzazione del nuovo impianto non varierà in maniera significativa il cotesto paesaggistico dell'area.	OK	- impediscono le trasformazioni territoriali (nuovi insediamenti residenziali turistici e produttivi, nuove infrastrutture, rimboschimenti, impianti tecnologici e di produzione energetica) che alterino o compromettano le componenti e le relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche ed ecologiche che caratterizzano la struttura delle figure territoriali; - individuano gli elementi detrattori che alterano o interferiscono con le componenti descritte nella sezione B.2 della scheda, compromettendo l'integrità e la coerenza delle relazioni funzionali, storiche, visive, culturali, simboliche, ecologiche, e ne mitigano gli impatti	La realizzazione e del nuovo impianto non varierà in maniera significativa il cotesto paesaggistico dell'area.	OK
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)		OK	- 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		OK
7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.1 Salvaguardare i grandi scenari,	salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali,		OK	salvaguardano le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico		OK



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
tel. (+39) 0805046361
Azienda con Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

43 di/of 99

<p>gli orizzonti persistenti e le visuali panoramiche caratterizzanti l'immagine della Puglia</p>	<p>naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale</p>		<p>culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale.</p>	
<p>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</p>	<p>salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale</p>		<p>OK</p> <p>- individuano cartograficamente le visuali di rilevante valore paesaggistico che caratterizzano l'identità dell'ambito, al fine di garantirne la tutela e la valorizzazione; - impediscono le trasformazioni territoriali che interferiscano con i quadri delle visuali panoramiche o comunque compromettano le particolari valenze ambientali storico culturali che le caratterizzano; - valorizzano le visuali panoramiche come risorsa per la promozione, anche economica, dell'ambito, per la fruizione culturale-paesaggistica e l'aggregazione sociale;</p>	<p>OK</p>
<p>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia; 7.2 Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi); 5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati.</p>	<p>- salvaguardare, riqualificare e valorizzare i punti panoramici posti in corrispondenza dei nuclei insediativi principali, dei castelli e di qualsiasi altro bene architettonico e culturale posto in posizione orografica privilegiata, dal quale sia possibile cogliere visuali panoramiche di insieme dei paesaggi identificativi delle figure territoriali dell'ambito, nonché i punti panoramici posti in corrispondenza dei terrazzi naturali accessibili tramite la rete viaria o i percorsi e sentieri ciclo-pedonali. Con particolare riferimento alle componenti elencate nella sezione A.3.6 della scheda;</p>		<p>OK</p> <p>- verificano i punti panoramici potenziali indicati dal PPTR ed individuano cartograficamente gli altri siti naturali o antropico-culturali da cui è possibile cogliere visuali panoramiche di insieme delle "figure territoriali", così come descritte nella Sezione B delle schede, al fine di tutelarli e promuovere la fruizione paesaggistica dell'ambito; - individuano i corrispondenti coni visuali e le aree di visuale in essi ricadenti al fine di garantirne la tutela; - impediscono modifiche allo stato dei luoghi che interferiscano con i coni visuali formati dal punto di vista e dalle linee di sviluppo del panorama; - riducono gli ostacoli che impediscano l'accesso al belvedere o ne compromettano il</p>	<p>OK</p>



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
 tel. (+39) 0805046361
 Azienda con Sistema di Gestione Certificato
 UNI EN ISO 9001:2015
 UNI EN ISO 14001:2015
 UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

45 di/of 99

La Campagna Leccese del ristretto e il sistema di ville suburbane

SINTESI DELLE INVARIANTI STRUTTURALI DELLA FIGURA TERRITORIALE (La Campagna Leccese del ristretto e il sistema di ville suburbane)			INCIDENZA DEL PROGETTO SULLA FIGURA TERRITORIALE
Invarianti Strutturali (sistemi e componenti che strutturano la figura territoriale)	Stato di conservazione e criticità (fattori di rischio ed elementi di vulnerabilità della figura territoriale)	Regole di riproducibilità delle invarianti strutturali	
<p>Il sistema dei principali lineamenti morfologici della piana messapica leccese costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - gli orli di terrazzo di origine strutturale o marina (paleo cordoni dunari) che si dispongono in serie parallele dalla costa verso l'interno e rappresentano, all'interno di un territorio sostanzialmente piatto, importanti affacci sulle zone sottostanti, luoghi privilegiati di percezione dei paesaggi; - la depressione longitudinale di origine carsica della valle della Cupa, che si estende in direzione nord-ovest/sudest e comprende i comuni a corollario di Lecce. Essa rappresenta un'area significativa dal punto vista fisico, ma anche antropico e storico-culturale. 	<ul style="list-style-type: none"> - Alterazione e compromissione dei profili morfologici con trasformazioni territoriali quali: cave, impianti tecnologici; - Alterazione e compromissione della leggibilità dei segni fisici e antropici che caratterizzano la Valle della Cupa con trasformazioni territoriali quali: espansione edilizia, installazione di impianti eolici, cave e infrastrutture 	<p>Dalla salvaguardia dell'integrità dei profili morfologici che rappresentano riferimenti visuali significativi nell'attraversamento dell'ambito e dei territori contermini;</p> <p>Dalla salvaguardia e valorizzazione dei paesaggi storici della Valle della Cupa;</p>	<p>La realizzazione dell'impianto non interferisce sulla riproducibilità dell'invariante, in quanto non interferisce con il sistema geomorfologico</p>
<p>Il sistema delle forme carsiche quali vore, doline e inghiottitoi; che rappresenta la principale rete drenante della piana e un sistema di <i>steppingstone</i> di alta valenza ecologica e, per la particolare conformazione e densità delle sue forme, assume anche un alto valore paesaggistico e storico-testimoniale (campi di doline e pascoli)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Occupazione antropica delle forme carsiche con: abitazioni, infrastrutture stradali, impianti, aree a servizi, che contribuiscono a frammentare la naturale continuità morfologica e idrologica del sistema, e a incrementare le condizioni sia di rischio idraulico sia di impatto paesaggistico; - Trasformazione e manomissione delle manifestazioni carsiche di superficie e dei pascoli vegetanti su queste superfici; - Utilizzo improprio delle cavità carsiche come discariche per rifiuti solidi urbani o recapiti di acque reflue urbane 	<p>Dalla salvaguardia e valorizzazione delle diversificate manifestazioni del carsismo, quali doline, vore e inghiottitoi, dal punto di vista idrogeomorfologico, ecologico e paesaggistico;</p> <p>Dalla salvaguardia dei delicati equilibri idraulici e idrogeologici superficiali e sotterranei;</p> <p>Dalla salvaguardia delle superfici a pascolo roccioso</p>	<p>La realizzazione dell'impianto non interferisce sulla riproducibilità dell'invariante, in quanto non interferisce con il sistema geomorfologico</p>
<p>Il sistema idrografico costituito da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - i bacini endoreici e dalle relative linee di deflusso superficiali e sotterranee, nonché dai recapiti finali di natura carsica che li caratterizzano; - il reticolo idrografico superficiale di natura sorgiva delle aree costiere (fiume Idume); 	<ul style="list-style-type: none"> - 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 	<p>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</p>	<p>La realizzazione dell'impianto non avrà un impatto significativo sulla riproducibilità dell'invariante, in quanto non interferisce con il sistema idrografico</p>



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy

www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net

tel. (+39) 0805046361

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015

UNI EN ISO 14001:2015

UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

46 di/of 99

- 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

rappresentano i recapiti finali delle acque di deflusso dei bacini endoreici) come discariche per rifiuti solidi o scarico delle acque reflue urbane

L'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale che caratterizza i residui di paesaggi lagunari delle coste del Salento centrale

- Occupazione della fascia costiera e dei cordoni dunari da parte di edilizia connessa allo sviluppo turistico balneare

Dalla salvaguardia o dal ripristino, ove compromesso, dell'equilibrio ecologico dell'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale che caratterizza i residui di paesaggio lagunare delle coste del Salento centrale

Il progetto non interferisce con l'ecosistema spiaggia-duna-macchia/pineta-area umida retrodunale

Il morfotipo costiero che si articola in lunghi tratti di arenili lineari più o meno sottili, con una morfologia bassa e sabbiosa oppure in roccia tenera con tratti a falesia

- Erosione costiera;
- Artificializzazione della costa (moli, porti turistici, strutture per la balneazione);
- Urbanizzazione dei litorali

Dalla rigenerazione del morfotipo costiero dunale, ottenuta riducendo la pressione insediativa della fascia costiera e l'artificializzazione della costa

Il progetto non interferisce con l'ecosistema costiero

Il sistema agro-ambientale del ristretto di Lecce, costituito prevalentemente dai lembi residuali dei giardini della Valle della Cupa. Esso è 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

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

Il progetto non interferisce con l'ecosistema agroambientale, in quanto è costituito da elementi puntuali che non alterano la percezione del paesaggio agrario

Il sistema insediativo della prima corona di Lecce caratterizzato dalla teoria di centri di piccolo-medio rango che gravitano intorno a Lecce, collegati ad essa da un fitto sistema stellare di strade di impianto storico

- Diffuso fenomeno di espansione insediativa lungo le radiali che collegano Lecce ai centri limitrofi;
- Alta densità delle pale eoliche tra Lecce e Torre Chianca, che si sovrappone indifferentemente al paesaggio;
- Realizzazione di impianti fotovoltaici sparsi nel paesaggio agrario;
- Tangenziale sopraelevata di Lecce che taglia il sistema radiale di strade locali verso i centri della "prima corona", compromettendo la leggibilità della figura territoriale

Dalla salvaguardia della struttura "stellare" e dalla continuità delle relazioni visive e funzionali tra Lecce e i centri della prima corona, da ottenersi evitando trasformazioni territoriali (ad esempio nuove infrastrutture) che compromettano o alterino il sistema stradale a raggiera che collega Lecce ai centri della prima corona, ed evitando nuovi fenomeni di saldatura lungo le radiali che collegano Lecce alla prima corona

La realizzazione dell'impianto non interferisce sulla riproducibilità dell'invariante



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy

www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net

tel. (+39) 0805046361

Azienda con Sistema di Gestione Certificato

UNI EN ISO 9001:2015

UNI EN ISO 14001:2015

UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

47 di/of 99

Il sistema insediativo rurale periurbano costituito prevalentemente dai casali e dalle ville sub-urbane della valle della Cupa	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	La realizzazione dell'impianto non Interferisce sulla riproducibilità dell'invariante
Il sistema idraulico-rurale-insediativo delle bonifiche caratterizzato dalla fitta rete di canali, dalla maglia agraria regolare, dalle schiere ordinate dei poderi della Riforma e dai manufatti idraulici che rappresentano un valore storico-testimoniale dell'economia agricola dell'area	Abbandono e progressivo deterioramento dell'edilizia e dei manufatti idraulici della riforma	Dal recupero e valorizzazione delle tracce e delle strutture insediative che caratterizzano i paesaggi storici della Riforma Fondiaria (come quotizzazioni, poderi, borghi)	La realizzazione dell'impianto non interferisce sulla riproducibilità dell'invariante perché non interferisce con i corsi d'acqua
I manufatti e le strutture funzionali all'approvvigionamento idrico quali: votani, pozzi, piscine, neviere, testimonianza di sapienze virtuose e sostenibili di gestione e utilizzo della risorsa idrica della piana	Abbandono e progressivo deterioramento delle strutture, dei manufatti e dei segni delle pratiche rurali tradizionali dell'altopiano	Dalla salvaguardia, recupero e valorizzazione dei manufatti, delle strutture e delle tecniche per la raccolta dell'acqua, quali testimonianza di modalità virtuose e sostenibili di sfruttamento della risorsa idrica in coerenza con le caratteristiche carsiche dei luoghi	La realizzazione dell'impianto non interferisce sulla riproducibilità dell'invariante.

Dall'analisi della compatibilità del progetto del parco eolico con le schede d'ambito e gli obiettivi del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale della Regione Puglia, si evince che **il progetto è compatibile con le varie componenti ambientali di pregio presenti nell'area vasta, e risulta compatibile anche con gli obiettivi di tutela del PPTR Puglia.**

6.2.3. Verifica con le Linee Guida del PPTR

Il Piano, in applicazione dell'art. 143 comma 8 del Codice, ha redatto le Linee guida che assumo il ruolo di raccomandazioni sviluppate in modo sistematico per orientare la redazione di strumenti di pianificazione, di programmazione, nonché la previsione di interventi in settore che richiedono un quadro di riferimento unitario di indirizzi e criteri metodologici, il cui *recepiment* costituisce parametro di riferimento ai fini della valutazione di coerenza di detti strumenti e interventi.

Per quanto attiene alle "linee guida sulla progettazione e localizzazione di impianti di energie rinnovabili" il PPTR dispone quanto segue:

Obiettivi generali:

- favorire la riduzione dei consumi di energia;
- favorire lo sviluppo delle energie rinnovabili sul territorio;
- favorire l'uso integrato delle FER sul territorio;
- definire standard di qualità territoriale e paesaggistica nello sviluppo delle energie rinnovabili.

Obiettivi specifici:

- progettare il passaggio dai “campi alle officine”, favorendo la concentrazione delle nuove centrali di produzione di energia da fonti rinnovabili in aree produttive o prossime ad esse divieto del fotovoltaico a terra;
- misure per cointeressare i comuni nella produzione di megaeolico (riduzione);
- limitazione drastica delle zone vocate favorendo l’aggregazione intercomunale;
- attivare regole per le energie da autoconsumo (eolico, fotovoltaico, solare termico) nelle città e negli edifici rurali;
- attivare azioni sinergiche e l’integrazione dei processi;
- sviluppare l’energia da biomasse: potature oliveti e vigneti, rimboschimenti con funzioni di mitigazione ambientale, ecc.

Il progetto oggetto di studio rientra nell'obiettivo di “favorire lo sviluppo delle energie rinnovabili sul territorio” in un territorio a vocazione eolica già esistente e rilevante.

6.3. STRUMENTI URBANISTICI LOCALI

L’area di progetto, intesa come l’area occupata dai n° 5 aerogeneratori di progetto con annesse piazzole, viabilità di accesso di nuova costruzione, relativi cavidotti di interconnessione interna, e cavidotto esterno, cioè l’elettrodotta che collega il parco eolico alla Sottostazione Elettrica di trasformazione e consegna, interessa complessivamente i territori comunali di Squinzano (LE) e Cellino San Marco (BR), i quali sono normati dai seguenti strumenti pianificatori urbanistici attualmente vigenti:

Il Comune di Squinzano (LE) ha adottato il Piano Urbanistico Generale (PUG) con Deliberazione di C.C. n. 13 del 07/04/2003, successivamente approvato con delibera del C.C. n. 02 del 27/01/2006, attualmente vigente la 6° variante previsioni programmatiche approvata con deliberazione del C.C. n. 50/2010.

Il Comune di Cellino San Marco ha dotato di Piano di Fabbricazione e Regolamento Edilizio approvati con G.M. n. 217 del 28.09.1972, ratificata con Delibera C.C. n. 83 del 28.5.1973. Attualmente sono in corso i lavori di adeguamento del PUG.

6.3.1. Verifica della compatibilità urbanistica con il Piano Urbanistico Generale (PUG) del Comune di Squinzano (LE)

Il Piano Urbanistico Generale (P.U.G.) del Comune di Squinzano (LE), adottato con Deliberazione di C.C. n. 13 del 07/04/2003, è stato definitivamente approvato con delibera del C.C. n. 02 del 27/01/2006, attualmente vigente la 6° variante previsioni programmatiche approvata con deliberazione del C.C. n. 50/2010.

- ❖ TAV. n. **1** Inquadramento Territoriale
- ❖ TAV. n. **2** Studio Geologico del Territorio Comunale
- ❖ TAV. n. **3** Uso del Territorio Comunale
- ❖ TAV. n. **4₁** Stato giuridico del territorio P.d.F.
- ❖ TAV. n. **4₂** Stato giuridico del territorio P.d.F.
- ❖ TAV. n. **5₁** Stato dei servizi e delle attrezzature pubbliche nell’ambito urbano
- ❖ TAV. n. **5₂** Stato dei servizi e delle attrezzature pubbliche nell’ambito urbano
- ❖ TAV. n. **6₁** Centro Storico - Edifici vincolati o proposti a vincolo

- ❖ TAV. n. **6₂** Centro Storico - Caratteri storico ambientali del tessuto edilizio
- ❖ TAV. n. **6₃** Centro Storico - Caratteri tipologici degli edifici
- ❖ TAV. n. **6₄** Centro Storico - Stato di conservazione degli edifici
- ❖ TAV. n. **6₅** Centro Storico - Destinazione d'uso prevalente degli edifici
- ❖ TAV. n. **7₁** Zona Ferrovia - Caratteri tipologici degli edifici
- ❖ TAV. n. **7₂** Zona Ferrovia - Stato di conservazione degli edifici
- ❖ TAV. n. **7₃** Zona Ferrovia - Destinazione d'uso prevalente degli edifici
- ❖ TAV. n. **8₁** Viabilità e maglie urbane
- ❖ TAV. n. **8₂** Emergenze storico-ambientali del territorio e previsioni infrastrutturali
- ❖ TAV. n. **9₁** Zonizzazione del territorio Comunale
- ❖ TAV. n. **9₂** Zonizzazione del territorio Comunale
- ❖ TAV. n. **10** Zonizzazione con individuazione dei Comparti d'intervento unitari
- ❖ TAV. n. **11** Centro Storico - Inquadramento operativo - Modalità d'intervento
- ❖ TAV. n. **12** Zona Ferrovia - Inquadramento operativo - Modalità d'intervento
- ❖ TAV. n. **13** Zona Ovest - Comparto n.1
- ❖ TAV. n. **A1** Ambiti Territoriali Distinti (A.T.D.) Viabilità e maglie urbane
- ❖ TAV. n. **A2** Ambiti Territoriali Distinti (A.T.D.) Viabilità e maglie urbane
- ❖ TAV. n. **A3** Ambiti Territoriali Distinti (A.T.D.) Zonizzazione Territorio Comunale
- ❖ TAV. n. **A4** Ambiti Territoriali Distinti (A.T.D.) Zonizzazione Territorio Comunale
- ❖ TAV. n. **B1** Ambiti Territoriali Estesi (A.T.E.) Viabilità e maglie urbane
- ❖ TAV. n. **B2** Ambiti Territoriali Estesi (A.T.E.) Viabilità e maglie urbane
- ❖ TAV. n. **B3** Rideterm. Ambiti Territoriali Estesi Zonizzazione Territorio Comunale
- ❖ TAV. n. **B4** Ambiti Territoriali Estesi (A.T.E.) Zonizzazione Territorio Comunale
- ❖ ALLEGATO **1** Relazione
- ❖ ALLEGATO **2** Norme Tecniche di Attuazione
- ❖ ALLEGATO **3** Regolamento Edilizio
- ❖ ALLEGATO **A** Relazione Adeguamento P.U.T.T."P"

Ai sensi dell'art. 1 delle NTA del PUG «*La disciplina urbanistica è finalizzata alla organizzazione del territorio Comunale secondo le esigenze dei settori produttivi, del settore abitativo, delle infrastrutture e dei servizi, e regola gli interventi sul territorio al fine di promuoverne lo sviluppo, garantendo la tutela dei beni culturali ed ambientali. (...Omissis...) Pertanto qualsiasi intervento che comporti trasformazione urbanistica ed edilizia, nel territorio Comunale, ovvero realizzazione di servizi, infrastrutture ed impianti o mutamento delle destinazioni d'uso, è disciplinato dalle presenti norme, da quelle del Regolamento Edilizio, dalle previsioni e prescrizioni contenute negli elaborati grafici del P.U.G. e dai regolamenti, norme e piani comunali vigenti nei vari settori).*».

Per lo scopo del presente documento sono state consultate le seguenti Tavole di Progetto:

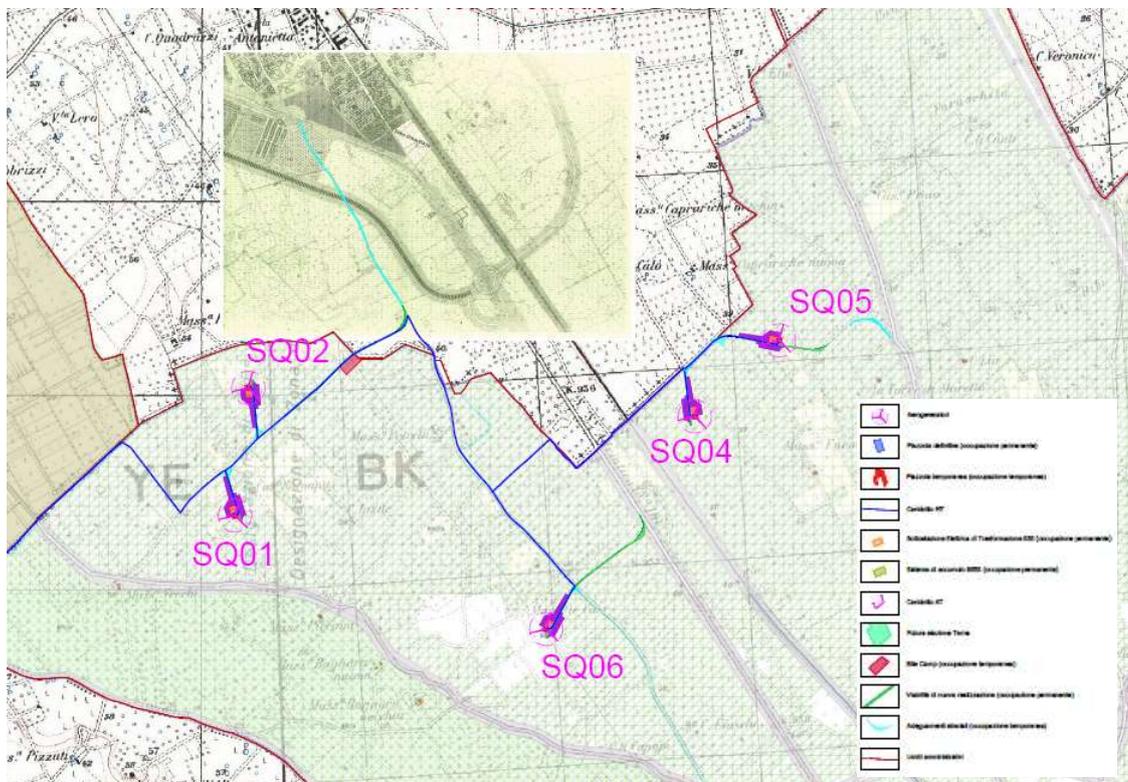
- Tav. 9.1 "Zonizzazione del territorio Comunale", alla scala 1:5.000;
- Tav. 9.2 "Zonizzazione del territorio Comunale", alla scala 1:5.000.

Dall'analisi degli elaborati grafici della pianificazione comunale si evidenzia che le opere di progetto ricadono interamente all'interno della **Zona E2 – Agricola con prevalenti culture arboree**, normate dal Capitolo Nono delle NTA, e lo specifico art. 65 cita "Comprendono le

zone agricole prevalentemente interessate dalle colture tradizionali dell'olivo o da altre colture arboree, che costituiscono elementi caratterizzanti il paesaggio agricolo da salvaguardare. In tali zone è prescritto il mantenimento delle essenze arboree esistenti salvo la loro sostituzione nel caso sia richiesta da esigenze di conduzione agricola.

Interventi di trasformazioni colturali sono ammessi solo se finalizzati al miglioramento delle condizioni produttive dell'azienda che risultino da piani zonali o, in loro assenza, da certificazione dello loro idoneità tecnico-produttiva da parte del competente Ispettorato Provinciale dell'Agricoltura."

Per le sottozone E2 sono consentiti una serie di interventi nei quali tuttavia non è contemplata una specifica normativa per l'insediamento di impianti da FER.



ZONE E – DESTINATE AD USO AGRICOLO

-  E1 - ZONE AGRICOLE PRODUTTIVE NORMALI
-  E2 - ZONE AGRICOLE CON PREVALENTI COLTURE ARBOREE
-  E3 - ZONE AGRICOLE DI INTERESSE AMBIENTALE
-  E3/A - PARCO INTERCOMUNALE-REGIONALE (serre di Sant'Elia)

Figura 9 – Inquadramento dell'area di progetto sulle tavole 9.1 e 9.2 del PUG di Squinzano (LE) "Zonizzazione del territorio Comunale"

Sotto il profilo urbanistico **non vi è incompatibilità con le previsioni di utilizzazione agricola del territorio, atteso che l'installazione di un impianto eolico definisce delle localizzazioni puntuali e consente l'esercizio delle normali attività agricole.**

Dall'esame della cartografia PUG si evince che parte dell'impianto in oggetto ricade nell'area definita "area naturale protetta – parco delle serre di Sant'Elia e Bagnara", che le NTA del

PUG definiscono «inequivocabilmente un sistema complesso e vulnerabile, all'interno del quale è indispensabile tutelare i valori paesaggistici e ambientali presenti e garantire la non trasformabilità di una zona di interesse sovracomunale, soggetta ai vincoli ex Legge n.1497/39» e vincolano gli interventi edificatori in tale area fino alla «costituzione di un Parco Intercomunale».

Ad oggi, a 12 anni dall'approvazione della 6° variante delle previsioni programmatiche, non vi è traccia né della costituzione del parco delle serre, né tantomeno di una sua proposta di costituzione.

6.3.2. Verifica della compatibilità urbanistica con Piano Regolatore Generale del Comune di San Pietro Vernotico (BR)

Il Comune di San Pietro Vernotico ha approvato il Piano Regolatore Generale (PRG) con Deliberazione di G.R. n. 80 del 31/01/2008.

Il territorio comunale è interessato dal passaggio di una porzione di cavidotto di interconnessione interna, di circa 540 m e dall'adeguamento stradale.

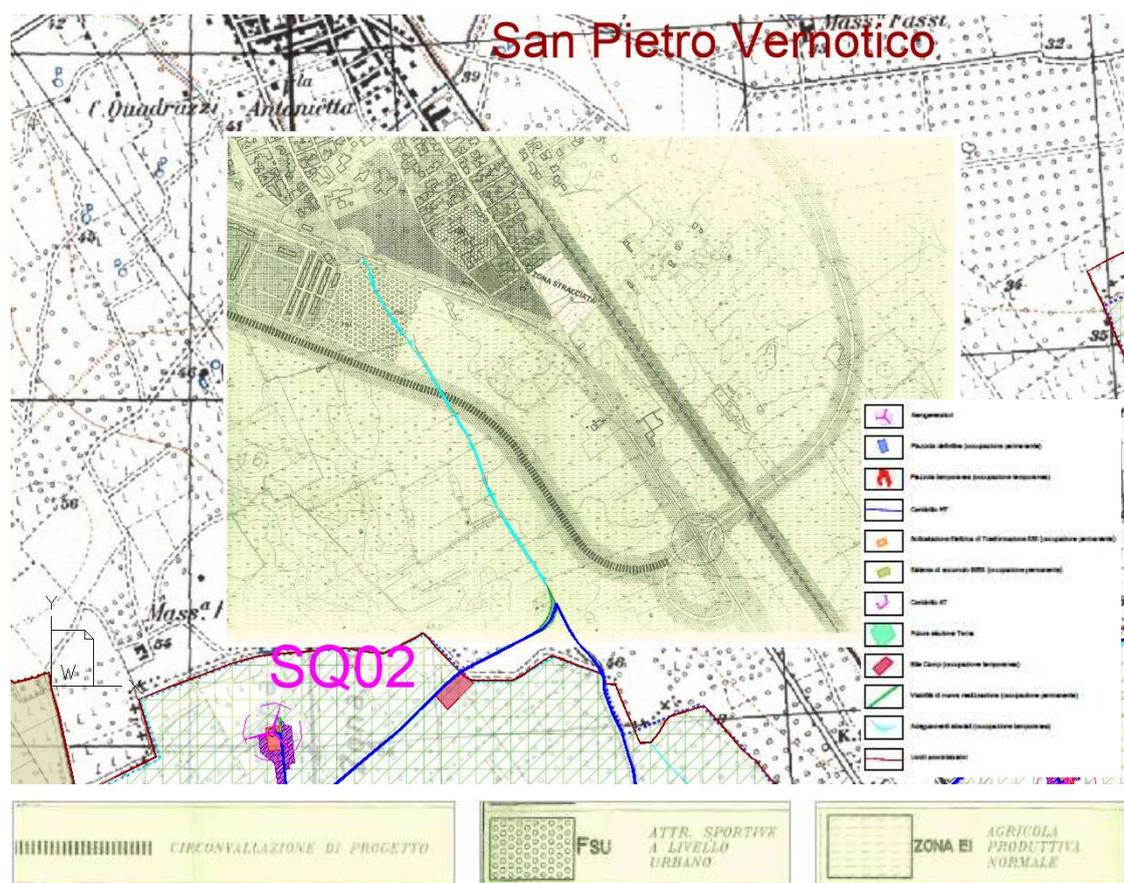


Figura 10 – Inquadramento dell'area di progetto sulla tavola 5A3 del PRG di San Pietro Vernotico (BR) "Azionamento del territorio comunale."

Dall'analisi dell'elaborato di piano si evince che il cavidotto ricade in **Zona E1 – Agricola produttiva normale**, mentre gli adeguamenti stradali interessano la **Circonvallazione di Progetto** e la **Zona FSU – Attrezzature sportive a livello urbano**. Si precisa che il cavidotto sarà realizzato in parte su pubblica viabilità ed in parte su suoli privati, mentre gli

adeguamenti stradali interesseranno i suoli privati adiacenti la pubblica viabilità.

Per la Zona E1 – Agricola produttiva normale l'art. 68 delle Norme Tecniche di Attuazione definisce che:

"Comprendono le aree del territorio agricolo caratterizzate prevalentemente da colture a seminativo.

Gli interventi sono soggetti alle seguenti prescrizioni:

*a) Per le attrezzature a servizio della produzione agricola e per gli eventuali allevamenti zootecnici: * Indice di fabbricabilità fondiaria = 0,07 mc/mq*

- Altezza massima con esclusione dei volumi tecnici Hmax = 7,50 m.

b) Per la residenza a servizio dell'azienda agricola:

- volume massimo in un unico edificio V = mc. 600

- aumentabile per ogni ettaro in più oltre i 2 ha 50 mc./ha

- Altezza massima Hmax = 7,50 m.

- Lotto minimo Ha = 2,00

[...] In tali zone è prescritto il mantenimento delle essenze arboree esistenti salvo la loro sostituzione derivante da esigenze di conduzione agricola."

Per la Zona FSU – Attrezzature sportive a livello urbano, invece, l'art. 82 stabilisce che:

"Comprende le attrezzature sportive di interesse urbano esistenti o che il P.R.G. prevede con tale destinazione. [...]"

L'intervento, trattandosi esclusivamente della realizzazione di un cavidotto interrato e di adeguamenti stradali finalizzati, durante la fase di cantiere, al passaggio dei mezzi di trasporto dei componenti dell'impianto eolico, **non è in contrasto con le prescrizioni del Piano.**

6.3.3. Verifica della compatibilità urbanistica con il Programma di Fabbricazione del Comune di Cellino San Marco (BR)

Il Comune di Cellino San Marco (BR) ha adottato il Piano Urbanistico Generale (PUG) con delibera di C.C. n. 05 del 29/01/2010 e successivamente approvato con delibera del C.C. n. 46 del 20/09/2010. Con delibera n. 98/2011 la Giunta Regionale ha statuito la non compatibilità del PUG con il DRAG approvato con delibera di G.R. n. 1328 del 03/08/2007. Con delibera di G.C. n. 46 del 12/05/2016 vengono confermate le previsioni programmatiche preliminari del DPP adottato con delibera del C.C. n. 11 del 28/03/2003 e di proseguire i lavori di adeguamento del PUG all'istruttoria della DGR n. 928 del 10/05/2011.

Attualmente il Comune di Cellino San Marco è dotato di Piano di Fabbricazione e Regolamento Edilizio approvati con G.M. n. 217 del 28.09.1972, ratificata con Delibera C.C. n. 83 del 28.5.1973.

Le opere in progetto ricadenti nel territorio di Cellino San Marco, nello specifico in Zona Agricola E, sono essenzialmente di due tipologie:

- Realizzazione dell'elettrodotta di collegamento MT tra il parco eolico e la sottostazione di trasformazione AT/MT, tale cavidotto sarà completamente interrato e percorrerà per lo più le strade di viabilità pubblica, per le quali si garantiranno i ripristini allo stato dei luoghi dopo la posa entroterra;

- Realizzazione della sottostazione di trasformazione in località "Masseria Damanzi", che occuperà al F.M. n. 24 le particelle 77, 78, 82. Tale opera ricade in Zona agricola E.

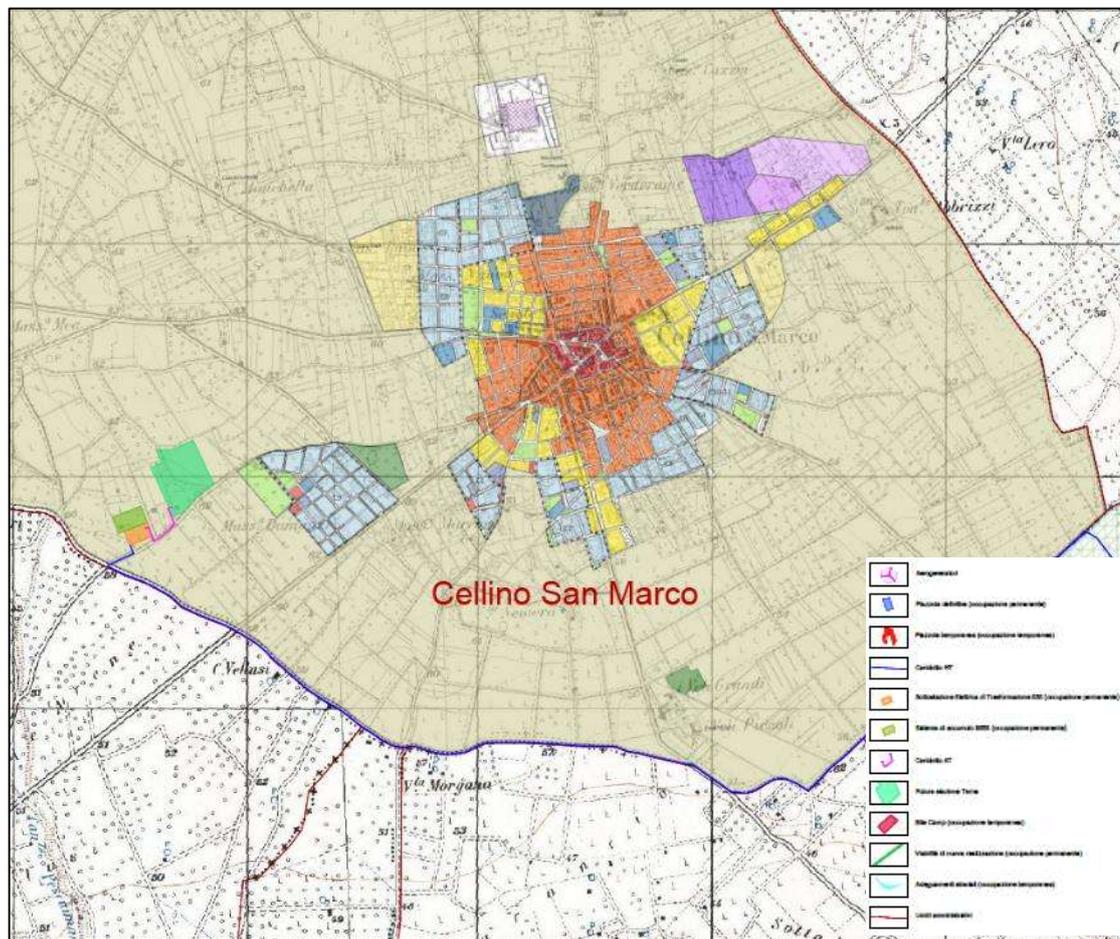


Figura 11 – Inquadramento area di progetto su tavola di Zonizzazione del PdF di Cellino San Marco

Al punto 3.4.7 del regolamento edilizio è definito: "La realizzazione di impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili è ammessa nel rispetto dei vincoli di tutela esistenti e previo parere dell'ufficio competente. La produzione di energia da fonti rinnovabili per tutti gli edifici di tipo residenziale e non residenziale deve avvenire obbligatoriamente nella misura minima prevista dalla vigente normativa di riferimento. Le leggi e i regolamenti regionali stabiliscono le modalità di ottenimento delle prescritte autorizzazioni per le diverse tipologie di infrastrutture tecnologiche che si intende realizzare per la produzione di energia da fonti rinnovabili, nonché la compatibilità di queste ultime con i siti di installazione. "

L'intervento non è in contrasto con le prescrizioni del Piano.

6.4. PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PROVINCIALE (PTCP)

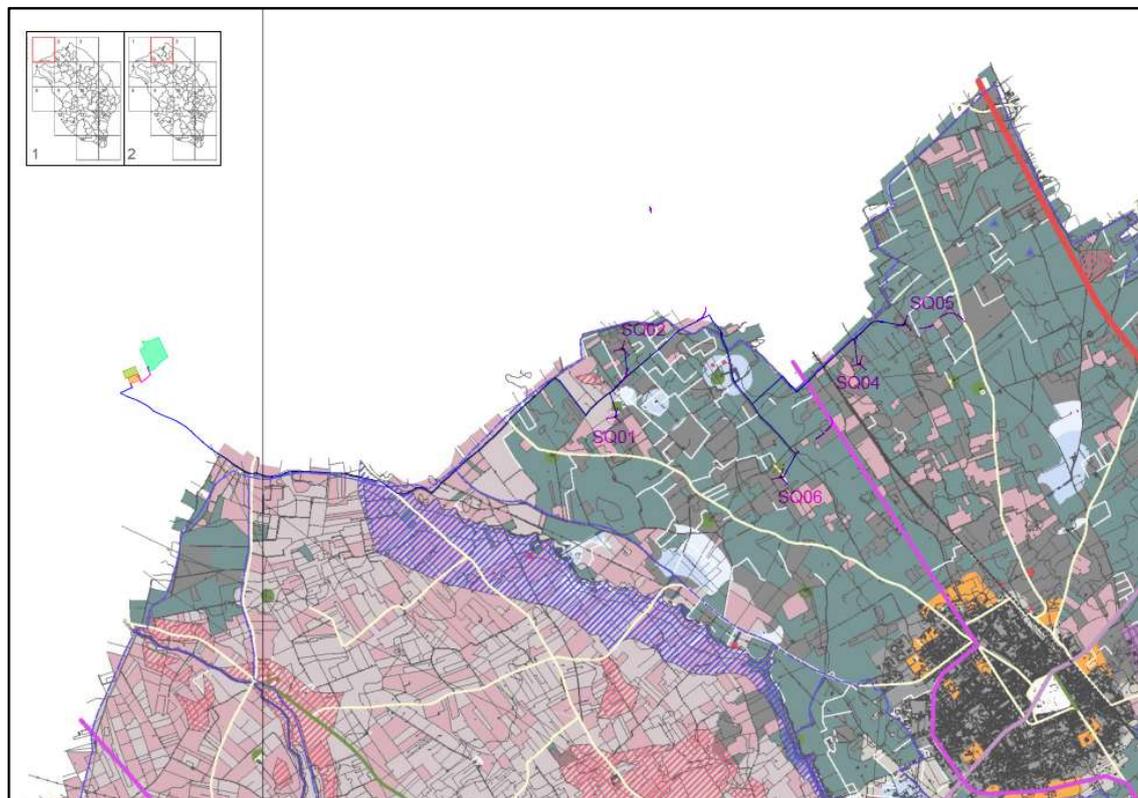
Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Lecce è stato Approvato con Deliberazione del Consiglio Provinciale n. 75 del 24/10/2008.

Sulla base del principio "Non si può fare programmazione economica e generale in assenza di una coerente programmazione del territorio", una struttura di tecnici della Provincia di

Lecce, affiancata da un qualificato team di tecnici esterni di valore nazionale, ha lavorato al “Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale”.

L’intervento in esame ricade anche nel territorio di Cellino San Marco (BR), limitatamente al cavidotto MT di connessione e alla sottostazione elettrica di trasformazione.

Si precisa, però, che il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della provincia di Brindisi è stato adottato ai sensi e per gli effetti della L.R. 20/01 art. 7 comma 6. Deliberazione Commissario Straordinario con poteri del Consiglio n. 2 del 06/02/2013. Di fatto, essendo scaduti i termini per l’approvazione definitiva, il PTCP di Brindisi è decaduto, quindi non sarà considerato nelle valutazioni di specie.



IL PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO
 1:25.000



- POLITICHE DEL WELFARE**
 salubrità: deflusso o naturale delle acque
 ▲ vora
 ▲ dolina
 — rete idrografica superficiale
 salubrità: pericolosità rispetto agli allagamenti
 ▨ pericolosità molto alta
 salubrità: fasce di salvaguardia
 --- dalla costa verso l'interno:
 zona di salvaguardia
 zona di ricarica

- POLITICHE DELLA MOBILITA'**
infrastrutture della mobilità
 M1 tubo
 M2 pendoli industriali
 M3.1 itinerari narrativi: strada parco tra Maglie e Otranto
 M3.2 itinerari narrativi: strada parco
 M4 strada dei centri
 M5.1 itinerari narrativi: attraversamenti
 M5.2 itinerari narrativi: sentieri
 M6 spazi pedonali tutelati
 altre strade di collegamento provinciale
 ferrovia
 stazioni ferroviarie
 aeroporti
 porti e approdi
- POLITICHE DELLA VALORIZZAZIONE**
 agricoltura d'eccellenza
 uliveti esistenti
 vigneti esistenti
 espansione potenziale del vigneto
 seme produttive esistenti
 sviluppo locale: la produzione industriale

- zona di ricarica
 zona di approvvigionamento
salubrità: infrastrutture ambientali
 impianto di depurazione comunale
 impianto di depurazione anse produttive
diffusione della natura
 natura esistente:
 sà diretta habitat e direttiva uccelli
 macchia mediterranea e boschi
 espansione della natura:
 aree protette istituite o in itinere
 espansione della natura esistente:
 prima fase
 seconda fase
 infiltrazioni di natura:
 versanti delle sene
 centralità: infrastrutture sociali
 attrezzature scolastiche
 servizi sanitari
 servizi generici
 parchi urbani ed extraurbani

- sviluppo locale: la produzione industriale**
 piattaforme industriali:
 zone D allacciate a pendoli
 aree SISRI
 espansione potenziale degli insediamenti produttivi lungo le strade
leisure
 strade del parco:
 aree archeologiche
 torri e castelli
 muretti a secco
 pagghiare
 masserie
 ville e casini
- POLITICHE INSEDIATIVE**
concentrazione e dispersione
 centri antichi (zona a)
 aree pianificate (zone b,c,d non servite da pendoli)
 dispersione insediativa esistente:
 ambiti di prossimità ai centri
 piane
 ambiti subcostieri
 aree di potenziale espansione della dispersione insediativa

Figura 12 – Inquadramento dell’area di progetto su PTCP Lecce

Dall’analisi dettagliata del territorio leccese, ecco delinearsi un territorio di circa 1.800 chilometri quadrati, dei quali ben 865 coperti da ulivi e vigneti, abitato da ottocentomila

persone con circa quarantamila imprese. Un territorio che già oggi attrae ogni anno quasi due milioni e mezzo di turisti. Questa “fotografia” è l’immagine di una provincia in continuo movimento che, soprattutto negli ultimi anni, ha dato prova di una vitalità e di un dinamismo inusuali per un’area del Mezzogiorno, da sempre considerato alla stregua di area depressa. All’interno dell’area di progetto è possibile individuare i seguenti elementi sulla cartografia PTCP di Lecce:

- Infrastrutture della mobilità;
- Agricolture d’eccellenza: oliveti esistenti, vigneti esistenti, espansione potenziale dei vigneti;
- Espansione della naturalità esistente: prima e seconda fase;
- Pagghiare;
- Masserie.

Capo 3.1.4 delle NTA del PTCP Energie rinnovabili

- **Art. 1 disposizioni generali in ordine alle politiche energetiche**

“Lo sviluppo produttivo, dei redditi e dei consumi del Salento è destinato ad aggravare il deficit energetico della regione, deficit che si inserisce peraltro in quello in via di progressivo aggravamento del paese. Il Salento è però nelle condizioni di affrontare e risolvere questa situazione collaborando anche alla soluzione di problemi più vasti e di interesse generale: da consumatore di energia il Salento può infatti trasformarsi in produttore ed esportatore di energia. Ciò implica il ricorso a tecnologie innovative che utilizzino fonti di energia rinnovabili: energia solare, energia eolica e da bio-massa.

- **Art. 2 scenari energetici innovativi**

- **b. scenari e strategie:** il Salento e, più in generale, il meridione sono potenzialmente ricchi di energia solare ed eolica. Allo stato attuale l’energia elettrica prodotta da fonti solari ed eoliche ha costi non sempre competitivi con quelli dell’energia prodotta in modi relativamente più tradizionali. Ma un allargamento del mercato, come avviene per altri prodotti e servizi, può implicare un abbassamento dei costi che, nella prospettiva soprattutto di un progressivo rincaro nel medio e lungo periodo dei prezzi dei prodotti petroliferi, potrebbe rendere le energie rinnovabili fortemente competitive rispetto a quelle tradizionali.
- **c. azioni:** la Provincia promuove intese tra la stessa Provincia, i Comuni e gli operatori interessati allo sfruttamento delle energie rinnovabili. A ciò si debbono accompagnare forti incentivazioni alla progettazione e realizzazione delle misure suggerite dal Piano: alla realizzazione, ad esempio, entro le piattaforme industriali, cioè in prossimità dei maggiori utenti di energia elettrica, di centrali fotovoltaiche od eoliche
- **d. indirizzi per la pianificazione comunale:** nella predisposizione dei loro strumenti urbanistici i Comuni dovranno prevedere luoghi ove possano essere ubicate eventuali centrali fotovoltaiche dando la preferenza alle aree produttive non ancora occupate. In modo analogo quando prevedono la realizzazione di importanti addizioni residenziali, come sono ad esempio i quartieri ex lege n.167, debbono studiare la possibilità di coprire i fabbisogni energetici domestici del quartiere con centrali dello

stesso tipo o con tetti fotovoltaici. Nei loro regolamenti edilizi infine debbono dettare norme che consentano l'installazione di pannelli solari sulle superfici più esposte, solitamente i tetti, degli edifici senza che ciò alteri il paesaggio urbano.

Da valutazione grafica, si evince che gli aerogeneratori ricadono in aree per agricolture d'eccellenza (oliveti esistenti, espansione potenziale dei vigneti).

Le politiche di valorizzazione sono esplicitate al Capo 3.3 delle NTA del PTCP, e nello specifico le Agricolture di eccellenza fanno riferimento al cap. 3.3.2:

- **Art. 1 politiche territoriali per l'agricoltura:**
 - **a. obiettivi:** il Piano Territoriale di Coordinamento attribuisce allo sviluppo dell'attività agricola e, in particolare, della viticoltura, delle colture olearie, dell'orticoltura e della floricoltura in serra un ruolo decisivo nel processo di valorizzazione dello spazio rurale e dell'economia salentini. Le prospettive connesse alla valorizzazione agricola si fondano sulla sua capacità di coniugare risultati produttivi e tutela del paesaggio ed ambientale che può, altresì, sostenere progetti vincenti di marketing territoriale.
 - **b. strategie:** il Piano Territoriale di Coordinamento intende favorire la conservazione del paesaggio agrario salentino ed il suo rafforzamento come produzione agricola (espansione dei vigneti, mantenimento degli oliveti, razionalizzazione del polo floricolo) e come produzione di servizi ambientali. È favorito l'insediamento di attività vivaistiche del settore floricolo in una logica di ampliamento del polo floricolo e di quelle provenienti dagli interventi di riforestazione e salvaguardia ambientale del territorio
- **Art. 3 agricoltura di eccellenza 2: l'oliveto**
 - **a. obiettivi.** il Piano Territoriale di Coordinamento propone di riservare una particolare attenzione alla conservazione degli impianti olivicoli, specie dei vecchi impianti a maglia 10x10 che hanno consentito alle piante il pieno sviluppo della chioma, sia nelle conduzioni semplici, sia consociati con altre specie arboree da frutto tradizionali (mandorlo, etc.).
 - **b. scenari:** l'espansione residenziale, della coltivazione del vigneto e di altre coltivazioni può costruire scenari configgenti o, detto in altri termini, una potenziale competitività per l'uso del suolo. L'oliveto, per una serie di motivi in parte attinenti la cultura salentina, si è sinora dimostrato un elemento di resistenza e di stabilità nei confronti di altre utilizzazioni del suolo, ivi compresa quella edificatoria.
 - **c. strategie:** è favorita la consociazione con altre specie fruttifere e erbacee purché compatibili con la coltura dell'olivo, al fine di aumentare la redditività del territorio e potenziarne la biodiversità. Ove non sia possibile operare un'azione di consociazione tra colture agricole è consigliabile mantenere, o ripristinare, all'interno del sesto d'impianto delle colture arboree delle nicchie di naturalità con piante autoctone, favorendo i processi spontanei di diffusione della vegetazione con l'impianto di siepi ed ecotipi caratterizzanti lungo i muri a secco o nelle aree già colonizzate dalla

vegetazione spontanea, secondo una distribuzione spaziale che ne favorisca la diffusione

Dalle conclusioni di tale studio, si evince che il progetto è in linea con gli scenari e le strategie del PTCP. Inoltre, si precisa che l'intervento progettuale sarà di tipo puntuale per cui la vocazione agricola della singola particella verrà preservata.

6.5. PAESAGGIO E BENI AMBIENTALI

“Paesaggio” designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni” (art.1, Convenzione Europea per il Paesaggio).

La questione del paesaggio oggi va oltre il perseguire l'obiettivo di uno sviluppo “sostenibile”, inteso solo come capace di assicurare la salute e la sopravvivenza fisica degli uomini e della natura:

- È affermazione del diritto delle popolazioni alla qualità di tutti i luoghi di vita, sia straordinari sia ordinari, attraverso la tutela/costruzione della loro identità storica e culturale.
- È percezione sociale dei significati dei luoghi, sedimentatisi storicamente e/o attribuiti di recente, per opera delle popolazioni, locali e sovralocali: non semplice percezione visiva e riconoscimento tecnico, misurabile, di qualità e carenze dei luoghi nella loro fisicità.
- È coinvolgimento sociale nella definizione degli obiettivi di qualità e nell'attuazione delle scelte operative.

Le Linee Guida Nazionali per l'autorizzazione alla costruzione e all'esercizio di impianti di produzione di elettricità da fonti rinnovabili, nell'Allegato fanno esplicito riferimento agli impianti eolici e agli elementi per il corretto inserimento nel paesaggio e sul territorio.

L'impatto visivo è uno degli impatti considerati più rilevanti fra quelli derivanti dalla realizzazione di un parco eolico. Gli aerogeneratori sono infatti visibili in qualsiasi contesto territoriale, con modalità differenti in relazione alle caratteristiche degli impianti ed alla loro disposizione, all'orografia, alla densità abitativa ed alle condizioni atmosferiche.

Tenuto conto dell'inefficienza delle misure volte al mascheramento, l'impianto eolico deve porsi l'obiettivo di diventare una caratteristica stessa del paesaggio, contribuendo al riconoscimento delle sue stesse specificità, attraverso un rapporto coerente e rispettoso del contesto territoriale in cui si colloca. L'impianto eolico contribuisce a creare un nuovo paesaggio.

L'analisi del territorio in cui si colloca il parco eolico è stata effettuata attraverso la ricognizione puntuale degli elementi caratterizzanti e qualificanti del paesaggio effettuate alle diverse scale di studio, richieste dalle linee guida, (vasta, intermedia e di dettaglio).

L'analisi è stata svolta non solo per definire l'area di visibilità dell'impianto, ma anche il modo in cui l'impianto viene percepito all'interno del bacino visivo.

L'analisi dell'inserimento paesaggistico si articola, secondo quanto richiesto nelle linee guida nazionali in:

- Analisi dei livelli di tutela (*vedi paragrafi precedenti*);
- Analisi delle caratteristiche del paesaggio nelle sue componenti naturali ed antropiche;
- Analisi dell'evoluzione storica del territorio;

- Analisi dell'intervisibilità dell'impianto nel paesaggio.

6.5.1. **Analisi delle caratteristiche del paesaggio nelle sue componenti naturali ed antropiche**

Le opere in esame ricadono nell'ambito paesaggistico denominato "Tavoliere Salentino" che risulta caratterizzato alla presenza di una rete di piccoli centri collegati tra loro da una fitta viabilità provinciale. Nell'omogeneità di questa struttura generale, sono riconoscibili diverse paesaggi che identificano le numerose figure territoriali. A causa della mancanza di evidenti e caratteristici segni morfologici e di limiti netti tra le colture, il perimetro dell'ambito si è attestato totalmente sui confini comunali.

L'ambito considerato 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, affacciandosi 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. Il terreno calcareo, sovente affiorante, si caratterizza per la diffusa presenza di forme carsiche quali doline e inghiottitoi (chiamate localmente "vore"), punti di assorbimento delle acque piovane, che convogliano i deflussi idrici nel sottosuolo alimentando in maniera consistente gli acquiferi sotterranei. La morfologia di questo ambito è il risultato della continua azione di modellamento operata dagli agenti esogeni in relazione sia alle ripetute oscillazioni del livello marino verificatesi a partire dal Pleistocene mediosuperiore, sia dell'azione erosiva dei corsi d'acqua, comunque, allo stato attuale scarsamente alimentati. Sempre in questo ambito sono ricomprese alcune propaggini delle alture murgiane, localmente denominate Murge tarantine, che comprendono una specifica parte dell'altopiano calcareo quasi interamente ricadente nella parte centro orientale della Provincia di Taranto e affacciante sul Mar Ionio.

Caratteri tipici di questa porzione dell'altopiano 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 litologico, questo ambito è costituito prevalentemente da depositi marini pliocenici-quadernari poggianti in trasgressione sulla successione calcarea mesozoica di Avampaese, quest'ultima caratterizzata da una morfologia contraddistinta da estesi terrazzamenti di stazionamento marino a testimonianza delle oscillazioni del mare verificatesi a seguito di eventi tettonici e climatici. Le aree prettamente costiere sono invece ricche di cordoni dunari, poste in serie parallele dalle più recenti in prossimità del mare alle più antiche verso l'entroterra.

Per quanto concerne l'idrografia superficiale, oltre a limitati settori in cui si riconoscono caratteri simili a quelli dei contermini ambiti della piana brindisino e dell'arco ionico, merita enfatizzare in questo ambito la presenza dell'areale dei cosiddetti bacini endoreici della piana salentina, che occupano una porzione molto estesa della Puglia meridionale, che comprende gran parte della provincia di Lecce ma porzioni anche consistenti di quelle di Brindisi e di Taranto.

Questo ambito, molto più esteso di quello analogo presente sull'altopiano murgiano, comprende una serie numerosa di singoli bacini endoreici, ognuno caratterizzato da un recapito finale interno allo stesso bacino. Fra questi il più importante è il Canale Asso, caratterizzato da un bacino di alimentazione di circa 200 Km² e avente come recapito finale un inghiottitoio carsico (Vora Colucci) ubicato a nord di Nardò. Molto più diffuse, rispetto ai bacini endoreici presenti nel settore murgiano, sono gli apparati carsici caratterizzati da evidenti aperture verso il sottosuolo, comunemente denominate "voragini" o "vore", ubicate quasi sempre nei punti più depressi dei bacini endoreici, a luoghi anche a costituire gruppi o sistemi di voragini, in molti casi interessati da lavori di sistemazione idraulica e bonifica.

Non sempre i reticoli idrografici che convogliano le acque di deflusso verso i recapiti finali possiedono chiare evidenze morfologiche dell'esistenza di aree di alveo; frequenti, infatti, sono i casi in cui le depressioni morfologiche ove detti deflussi tendono a concentrarsi hanno dislivelli rispetto alle aree esterne talmente poco significativi che solo a seguito di attente analisi morfologiche o successivamente agli eventi intensi si riesce a circoscrivere le zone di transito delle piene.

Le specifiche tipologie idrogeomorfologiche che caratterizzano l'ambito sono pertanto quelle originate dai processi di modellamento fluviale, di versante e quelle carsiche. Tra le prime spiccano per diffusione e percezione le valli fluviocarsiche, in questo ambito a dire il vero non particolarmente accentuate dal punto di vista morfologico, che contribuiscono ad articolare sia pure in forma lieve l'originaria monotonia del tavolato roccioso che costituisce il substrato geologico dell'areale.

La valutazione della qualità paesaggistica dell'area di interesse è stata svolta sulla base degli elementi paesaggistici presenti nel contesto locale ed ha preso in esame le seguenti componenti:

- Componente Morfologico Strutturale, in considerazione dell'appartenenza a "sistemi" che strutturano l'organizzazione del territorio. La stima della sensibilità paesaggistica di questa componente viene effettuata elaborando ed aggregando i valori intrinseci e specifici dei seguenti aspetti paesaggistici elementari: Morfologia, Naturalità, Tutela, Valori Storico Testimoniali;
- Componente Vedutistica, in considerazione della fruizione percettiva del paesaggio, ovvero di valori panoramici e di relazioni visive rilevanti. Per tale componente, di tipo antropico, l'elemento caratterizzante è la Panoramicità;
- Componente Simbolica, in riferimento al valore simbolico del paesaggio, per come è percepito dalle comunità locali. L'elemento caratterizzante di questa componente è la Singolarità Paesaggistica.

La scala di valutazione si compone dei seguenti giudizi:

- Alto;
- Medio-Alto;
- Medio;
- Medio-Basso;
- Basso.

La seguente tabella fornisce la chiave di lettura che è stata utilizzata per assegnare un valore alle diverse componenti considerate.

Componente	Interpretazione
Morfologica strutturale	Segni della morfologia del territorio; dislivello di quota, scarpata morfologica, elementi minori, idrografia superficiale, etc.
	Elementi naturalistico – ambientali significativi per quel luogo: alberature, monumenti naturali, fontanili o zone umide, etc.
	Componenti del paesaggio agrario storico: filari, elementi della rete irrigua e relativi manufatti, percorsi poderali, nuclei e manufatti rurali, etc.
	Elementi di interesse storico – artistico: centri e nuclei storici, monumenti, chiese e cappelle, mura storiche, etc.
	Elementi di relazione fondamentali a livello locale: percorsi che collegano edifici storici di rilevanza pubblica, parchi urbani, porte del centro o nucleo urbano, etc.
	Vicinanza o appartenenza ad un luogo contraddistinto da un elevato livello di coerenza sotto il profilo linguistico, tipologico e d'immagine.
Vedutistica	Il sito interferisce con un belvedere o con uno specifico punto panoramico
	Il sito si colloca lungo un percorso locale di fruizione paesistico – ambientale (percorso – vita, pista ciclabile, sentiero naturalistico, etc.)
	Il sito interferisce con le relazioni visuali storicamente consolidate e rispettate tra punti significativi di quel territorio
	Adiacenza tracciati (stradali e ferroviari) ad elevata percorrenza
Simbolica	Le chiavi di lettura a livello locale considerano quei luoghi che, pur non essendo oggetto di celebri citazioni rivestono un ruolo rilevante nella definizione e nella consapevolezza dell'identità locale, possono essere connessi sia a riti religiosi sia ad eventi o ad usi civili

Considerando la morfologia, il grado di naturalità e tutela e la presenza di valori storico – testimoniali il valore assegnato alla componente morfologico – strutturale è medio-basso, così come alla componente vedutistica.

Per quanto concerne la componente simbolica, si ritiene di assegnare valore basso. Pertanto, sulla base delle valutazioni effettuate, **il giudizio complessivo attribuito nell'area di studio è medio-basso.**

6.5.2. **Analisi dell'evoluzione storica del territorio**

Di seguito si propone quello che è l'evoluzione storica dei territori comunali interessati dal parco eolico in progetto oltre che dalle relative opere connesse.

L'evoluzione storica del territorio di Squinzano

La tradizione orale attribuisce al suo toponimo una chiara matrice romana, ricordando che il casale di *Quintianum* (poi *Quinzano* ed infine *Squinzano*) sorse nel medesimo luogo in cui il console Tito Quinzio Flaminio, presumibilmente nel corso delle guerre tarantine (190 a.C. circa), aveva eretto la sua dimora, la VILLA QUINTIANA, appunto. Nella seconda metà del XII secolo, dopo la distruzione totale della vicina città messapico-romana di Valesio, il piccolo casale si ingrandì, raccogliendo un gran numero di profughi.

Nel 1520, durante la lunga contesa tra Spagna e Francia per il dominio sul Sud d'Italia, uno scontro decisivo si svolse a breve distanza dal suo abitato, divenuto nel frattempo piazzaforte dei Francesi, in un sito ancora oggi conosciuto come "Monte della Battaglia".

Finalmente nel 1560, con regio decreto, Squinzano divenne libero Comune demaniale, ma già nel 1623 fu costretto a rivendere tale diritto acquisito per motivi economici, ritornando

ad essere un Comune feudale, beneficiario del quale fu il nobile spagnolo Don Giovanni Enriquez, il quale per amore dei Frati Francescani fece costruire, in una versione più ridotta, l'attuale Convento che fu inaugurato nel 1625, cioè quando, già una decina di anni prima, l'odierna Chiesa Matrice, a tre navate ed a croce latina, era sorta nel centro urbano. In quel tempo inoltre visse in Squinzano una pia donna, Maria Manca, alla quale, il 21 ottobre del 1618, apparve la Madonna, in gloria della quale fu portata a termine nel 1627 la costruzione di una nuova chiesa dedicata, ieri come oggi, alla Santissima Annunziata.

In seguito, il primogenito di Don Giovanni Enriquez, Gabriele Agostino Enriquez, ottenne il titolo di Principe di Squinzano, titolo che, alla estinzione degli Enriquez, passò ai nobili Filomarino di Cutrofiano. Solo con l'abolizione del feudalesimo il territorio di Squinzano fu affrancato da qualunque soggezione nobiliare o ecclesiastica, avviandosi sulla via di un maggiore sviluppo economico, demografico ed urbano (sec XVII-XVIII).

Agli inizi del XIX secolo, poi, anche Squinzano intraprese la lotta contro la dominazione straniera, dapprima con la Carboneria, successivamente con la "Giovane Italia". Sicché, alla fine delle lotte risorgimentali, il voto di annessione al nuovo Regno d'Italia fu quasi unanimemente espresso dai suoi abitanti, speranzosi di crescere e migliorare ulteriormente in questa tanto desiderata unità nazionale. In effetti l'auspicio si avverò, perché la situazione economica si accrebbe notevolmente, grazie anche alla costruzione della stazione ferroviaria (tra il 1869 e il 1891), che trasformò il paese in centro delle attività dell'intero comprensorio. Sicché la popolazione, che nel 1872 si era ridotta a circa tremila anime, nel 1912 raggiunse i 7500 abitanti e, all'indomani della prima guerra mondiale, i 10.000.

Gli anni del ventennio fascista, così come quelli immediatamente successivi alla Liberazione, Squinzano li visse alla stessa stregua di come li vissero tantissimi altri centri agricoli del Sud, nutrendosi di sacrifici enormi e di grandi speranze per il futuro che, nel frattempo, è già divenuto passato, sebbene non molto remoto.

Oggi è un importante centro agricolo, dalla forte vocazione olearia, ospita aziende collegate al settore per la produzione di vini tipici come il *Negroamaro* e il *Malvasia*, oltre che di ortaggi. La grande produzione di olio di oliva è proveniente da piante in prevalenza della tipologia "ogliolora" e "nardò", riconoscibili per l'imponente struttura delle chiome. Presente è anche l'attività manifatturiera legata all'abbigliamento, all'artigianato del legno, della lavorazione di infissi e al settore metalmeccanico.

6.5.3. Analisi dell'intervisibilità dell'impianto nel paesaggio

Al fine di individuare l'area di studio, nello Studio dell'Impatto Cumulativo si è reputato opportuno individuare nelle carte tecniche attorno agli aerogeneratori di progetto un ambito distanziale all'interno di tale buffer sono stati perimetrati tutti gli elementi sensibili presenti nel territorio, quali i centri urbani presenti, le strade a valenza paesaggistica e panoramiche presenti, oltre i beni storici-naturalistici tutelati di pregio presenti.

Nella zona di visibilità reale (ZVI) di 11 km attorno al parco eolico di progetto, l'analisi delle tavole prodotte ha individuato i seguenti elementi sensibili, da cui l'impianto risulta anche solo parzialmente visibile:

- il centro abitato di Squinzano a circa 2 km a sud-est;
- il centro abitato di San Pietro Vernotico a circa 1,2 km a nord;

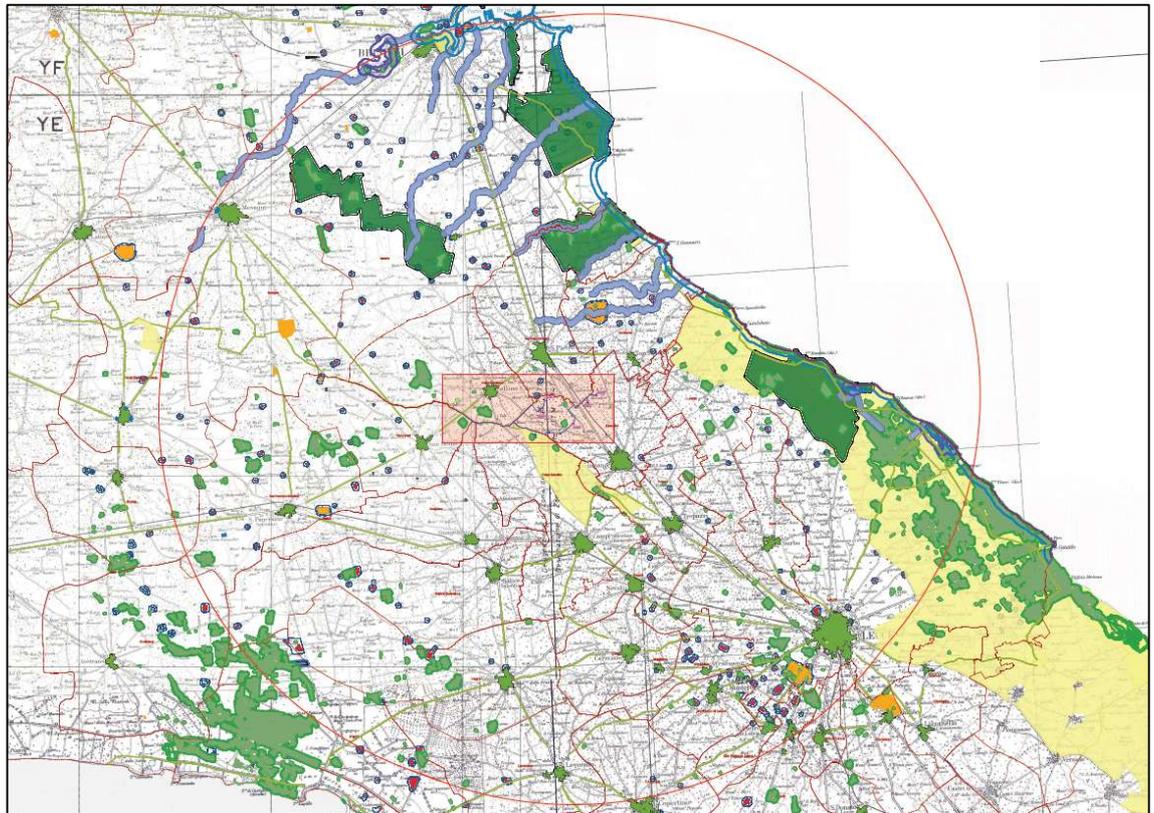
- il centro abitato di Cellino San Marco a circa 2 km a nord-ovest;
- il centro abitato di Torchiarolo a circa 1,7 km a nord-est;
- il centro abitato di San Donaci a circa 5,5 km a ovest;
- il centro abitato di Villa Baldassarri frazione di Guagnano a circa 5,5 km a sud-ovest;
- il centro abitato di Tutturano a circa 9,5 km a nord-ovest;
- il centro abitato di Guagnano a circa 7,5 km a sud-ovest;
- il centro abitato di Campi Salentina a circa 5,7 km a sud;
- il centro abitato di Trepuzzi a circa 6,5 km a sud-est;
- il centro abitato di Salice Salentino a circa 8 km a sud-ovest;
- il centro abitato di Novoli a circa 8,6 km a sud.

La lettura delle componenti paesaggistiche individuante nel PPTR della Puglia ha consentito di rilevare nelle aree contermini, i Beni tutelati presenti e in particolare rispetto a quelli maggiormente coinvolti dall'impianto eolico di progetto, come elencati di seguito, l'impianto si metterà in relazione nella scelta dei punti visuali nella realizzazione dei fotoinserimenti.

Zona di Visibilità Teorica (ZVT)

Al fine della valutazione degli impatti cumulativi visivi è stata individuata una zona di visibilità teorica, definita negli indirizzi applicativi del DGR n.2122/2012 come l'area in cui il nuovo impianto può essere teoricamente visto e dunque l'area all'interno della quale le analisi andranno ulteriormente approfondite.

In questo caso è stata definita una area preventiva di 20 km all'interno della quale sono stati individuate le componenti percettive visibili di pregio dalle quali valutare il potenziale impatto visivo. In particolare all'interno di tale buffer sono stati individuati i centri abitati consolidati, i punti panoramici, le strade panoramiche e di interesse paesaggistico, i fulcri visivi naturali e antropici, ed in generale tutti quegli elementi riconosciuti come beni/ulteriori contesti dal PPTR, in grado di caratterizzare il paesaggio del territorio interessato.



CARTA DEL PATRIMONIO CULTURALE E PAESAGGISTICO NELLA ZONA DI VISIBILITA' TEORICA DEI 20 KM (ZVT) E DELLE RETI INFRASTRUTTURALI

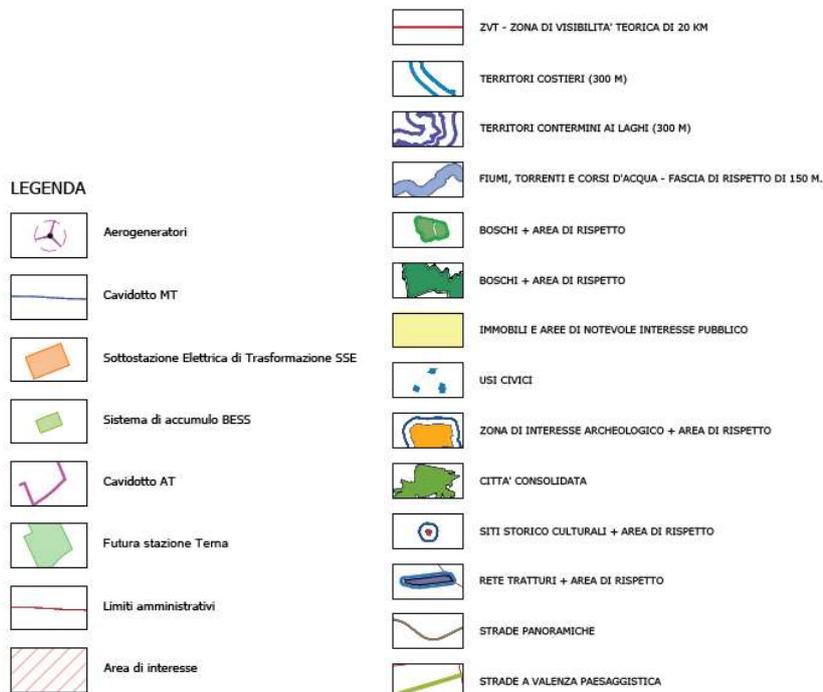


Figura 13 - Carta del patrimonio culturale e paesaggistico nella zona di visibilità teorica dei 20 km (ZVT) e delle reti infrastrutturali

La tavola ha messo in evidenza l'assenza di coni visivi nel raggio di 20 km dall'area di progetto dei singoli aerogeneratori. Nell'area vasta sono presenti numerosi centri abitati e strade a valenza paesaggistica. Le strade panoramiche localizzate lungo il litorale di San Pietro

Vernotico si trovano a circa 8 km dall'area d'impianto.

Gli immobili e le aree di notevole interesse pubblico (art. 136 del D.lgs. 42/2004) inclusi nei 20 km dall'area di progetto, sono:

- l'area denominata "Serre di Sant'Elia" nel comune di Campi Salentina a circa 1,4 km;
- la costa litoranea del leccese ad oltre 4 km dall'aerogeneratore più vicino;
- il "Bosco Curtipetrizzi", anche area SIC nel comune di Cellino San Marco, posta a circa 6 km a ovest degli aerogeneratori S01 e S02
- la zona costiera di Cerano nei comuni di Brindisi e San Pietro Vernotico, ad oltre 8 km dall'aerogeneratore più vicino;

All'interno dell'area di indagine dei 20 km sono presenti alcune zone di interesse archeologico tutelate ai sensi del D.lgs. 42/2004 art 142 lett. m:

- il sito denominato "Valesio" nel comune di Torchiarolo a circa 4 km dall'aerogeneratore più vicino;
- il sito "Li Castelli" in prossimità del centro abitato di San Pancrazio Salentino, distante oltre 12 km dall'aerogeneratore più a sud;
- il sito "Muro Maurizio (Masseria Muro)" nel comune di Mesagne a oltre 13,5 km;
- il sito "Malvidi – Campofreddo" nel comune di Mesagne a circa 1 km di distanza;
- il sito "Masseria Monticello" nel comune di San Donaci distante anch'esso a circa 11 km;
- il sito "San Giorgio (Masseria Masina)" nel comune di Brindisi ad oltre 17 km;
- il sito "Rudie" nel Comune di Lecce, ad oltre 16 km.

L'area di indagine interessa nel raggio dei 20 km anche aree naturali protette. Tra i beni paesaggistici ai sensi del D.lgs. 42/2004 art 142 lett. f ci sono:

- l'area EUAP "Bosco e paludi di Rauccio" posta a circa 8 km;
- l'area EUAP "Bosco di Cerano" posta a circa 6,5 km;
- l'area EUAP "Salina di Punta della Contessa" posta a 12 km;
- l'area EUAP "Bosco di Santa Teresa e dei Lucci" posta a circa 8 km.

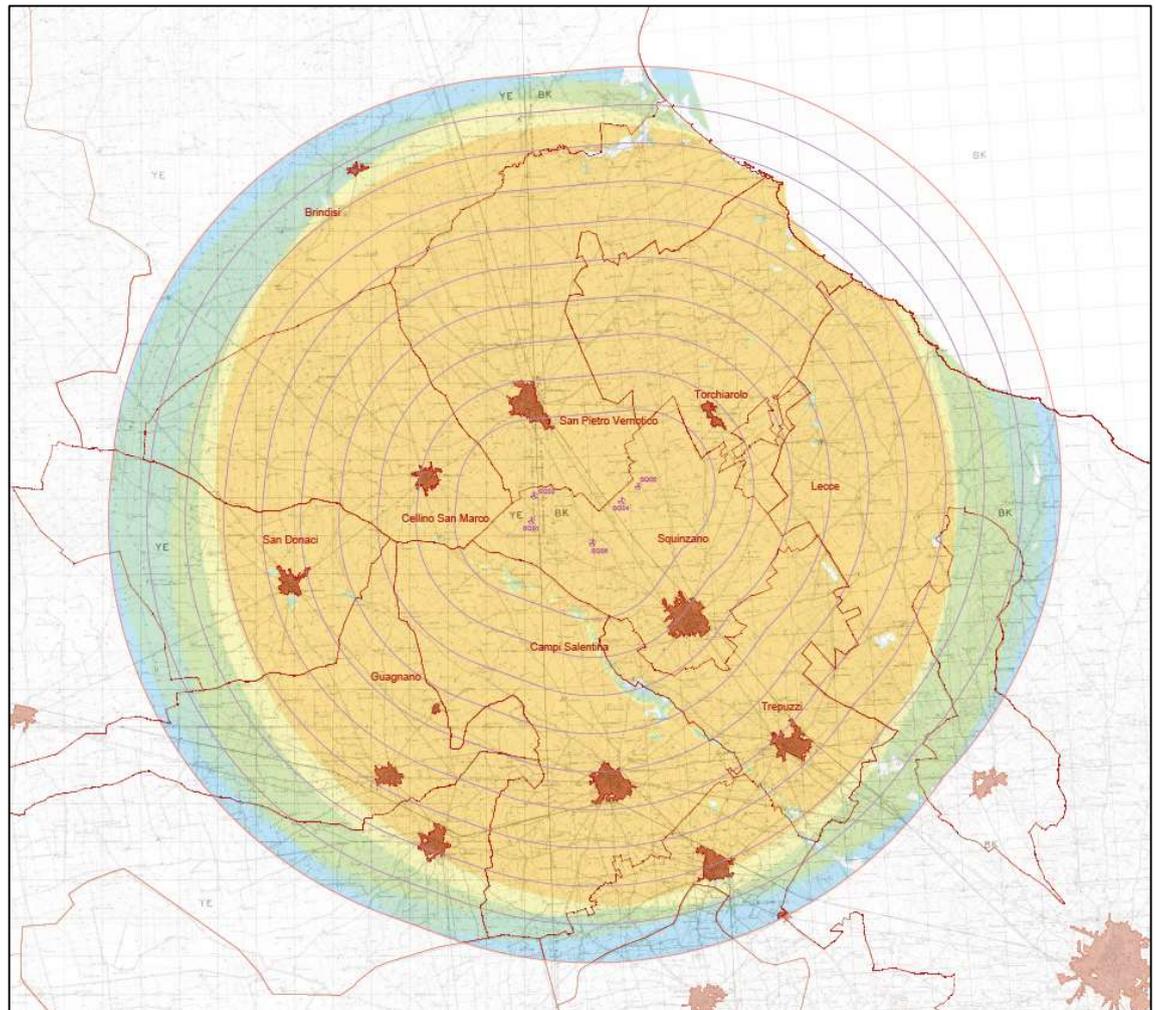
I siti di rilevanza naturalistica individuati nel medesimo raggio sono:

- il SIC "Bosco Tramazzone" a San Pietro Vernotico, distante circa 8,5 km;
- il SIC "Bosco di Santa Teresa" nel territorio di Brindisi e distante circa 10 km;
- il SIC "Stagni e saline di Punta della Contessa" a Brindisi, distante circa 14 km;
- il SIC "Bosco I Lucci" nel territorio di Brindisi e distante oltre 14 km;
- il SIC "Bosco di Cervarola" nel territorio di Lecce e distante oltre 16 km;
- il SIC "Aquatina di Frigole" a Lecce, distante oltre 17 km;
- il SIC "Bosco la Lizza e Macchia del Pagliarone" a Lecce, distante circa 18 km;
- il SIC "Masseria Zanzara" nel comune di Nardò a 18 km a sud.

Da questi beni lo studio ha previsto un dettagliato rilievo fotografico e da quelli in cui la visibilità potenziale poteva essere significativa anche il fotoinserimento dell'impianto di progetto, per verificarne l'impatto visivo reale.

Zona di visibilità reale (ZVI)

Al fine di identificare l'area di reale visibilità, si è reputato opportuno individuare nelle carte tecniche attorno agli aerogeneratori di progetto un ambito distanziale pari ai 11 Km, pari a 50 volte l'altezza massima dell'aerogeneratore. Oltre questa distanza gli aerogeneratori possono considerarsi non più visibili all'occhio umano.



LEGENDA

-  AEROGENERATORI
-  LIMITI COMUNALI
-  AREA INVILUPPO DI 1 KM
-  AREA INVILUPPO DI 11 KM = 50*Htip
-  CENTRI ABITATI - CITTA' CONSOLIDATA (PPTR)

ZVI



Figura 14 - Carta della visibilità globale del parco eolico – ZVI

Zona di visibilità cumulativa (ZVI CUMULATIVO)

La carta della visibilità cumulativa generata grazie all'impiego del software windPro, non tiene conto della copertura del suolo (sia vegetazione che manufatti antropici) nè tiene conto delle condizioni atmosferiche. L'analisi condotta risulta pertanto essere assai conservativa, limitandosi soltanto a rilevare la presenza o assenza di ostacoli orografici verticali che si frappongono tra i vari aerogeneratori ed il potenziale osservatore. La carta elaborata considera un osservatore alto 1,6 m.

Per meglio dettagliare l'impatto visivo generale nella macroarea è stata condotta un'analisi di intervisibilità cumulativa con gli altri impianti presenti già nell'area.

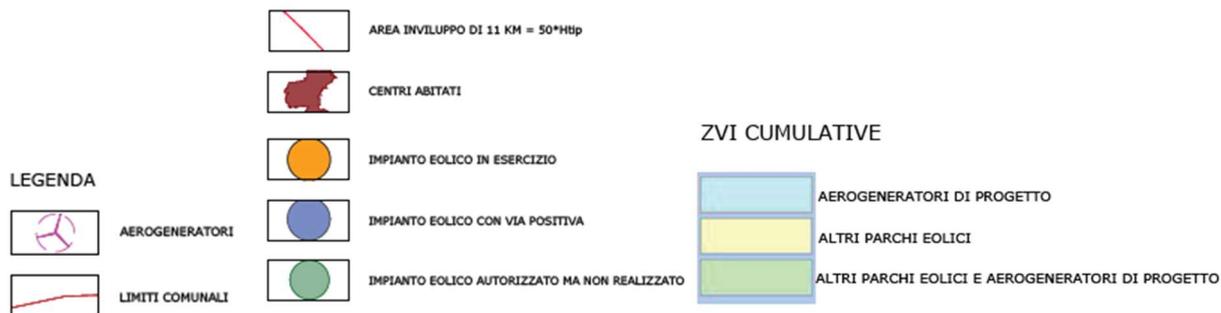
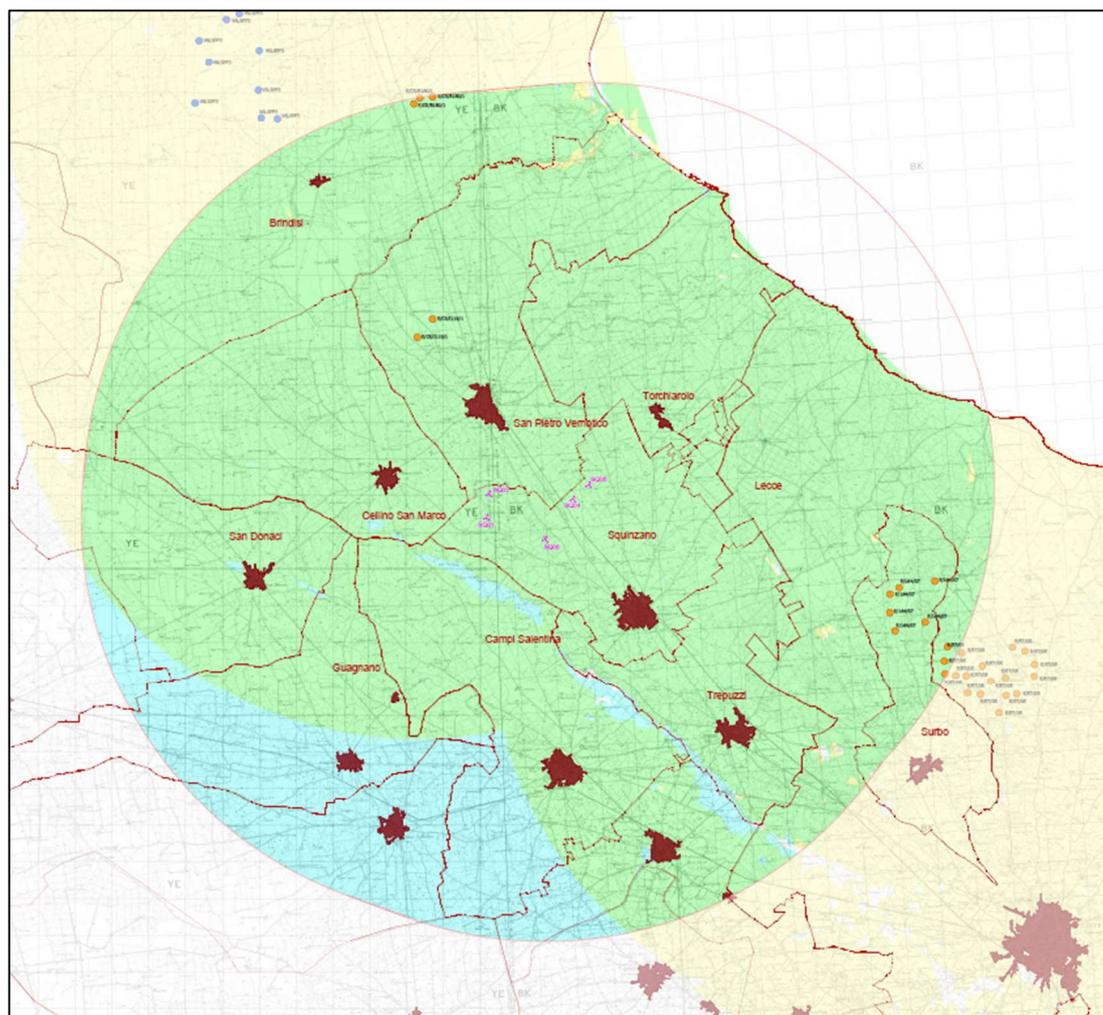


Figura 15: Carta della visibilità cumulativa – ZVI CUMULATIVE

La carta mostra la sovrapposizione delle aree di visibilità degli altri impianti presenti nel

raggio di 11 km dall'area di progetto e permette di valutare l'impatto visivo imputabile al nuovo parco eolico: in azzurro sono rappresentate le aree da cui risulteranno visibili esclusivamente gli aerogeneratori del parco di progetto, in verde sono rappresentate le aree di visibilità degli aerogeneratori già installati nell'area e del parco di progetto.

Infine le aree gialle rappresentano le aree di visibilità degli altri parchi già realizzati, o autorizzati o con via positiva installati o previsti nel raggio di 20 km.

Come è possibile notare il contributo aggiuntivo esclusivo di impatto visivo dovuto al parco di progetto è molto limitato spazialmente in confronto all'impatto dato dagli altri parchi già esistenti.

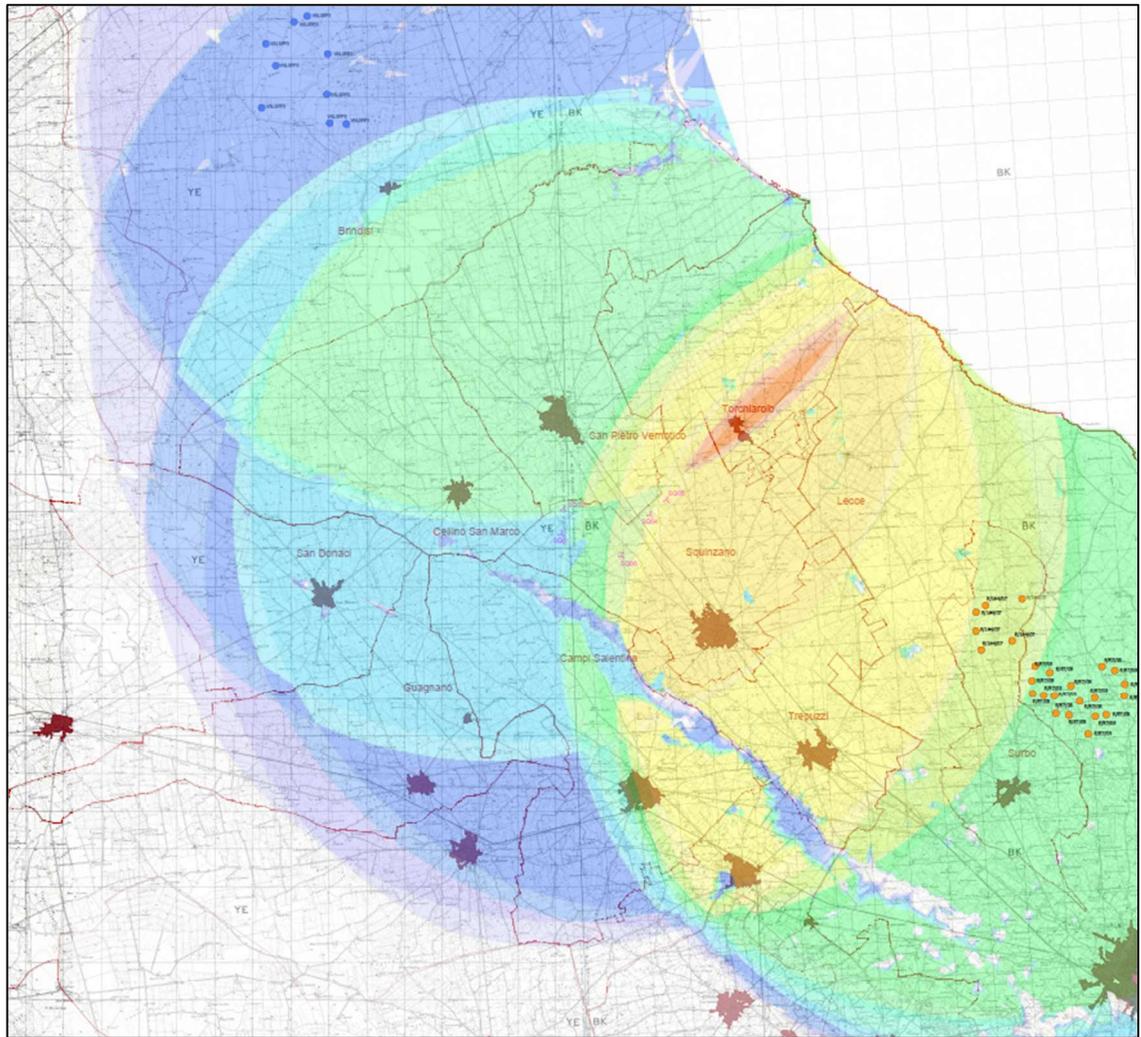
Nella Carta di Visibilità cumulativa sono stati calcolati quanti impianti eolici sono visibili da ogni punto di calcolo. Qualora anche una sola delle turbine dell'impianto fosse visibile si assume visibile l'intero impianto.

Mapa di Intervisibilità teorica cumulativo (MIT)

La mappa della intervisibilità cumulativa generata grazie all'impiego del software windPro, non tiene conto della copertura del suolo (sia vegetazione che manufatti antropici) nè tiene conto delle condizioni atmosferiche. L'analisi condotta risulta essere assai conservativa, limitandosi a rilevare la presenza o assenza di ostacoli orografici verticali che si frappongono tra i vari aerogeneratori ed il potenziale osservatore. La carta elaborata considera un osservatore alto 1,6 m.

Per meglio dettagliare l'impatto visivo generale nella macroarea è stata condotta un'analisi di intervisibilità cumulativa con le altre turbine presenti già nell'area per verificare l'impatto del progetto sull'area per prevenire l'effetto selva.

Nella Carta di intervisibilità cumulativa sono stati calcolati quanti aerogeneratori sono visibili da ogni punto di calcolo, considerando tutte le turbine presenti nel raggio di 11 km dall'area. Si può notare come il cumulo visivo dove sono visibili 19- 21 turbine è molto limitato e si concentra nell'area rappresentata in arancio.



LEGENDA

-  AEROGENERATORI
-  LIMITI COMUNALI
-  AREA INVILUPPO DI 11 KM = 50*Htip
-  CENTRI ABITATI
-  IMPIANTO EOLICO IN ESERCIZIO
-  IMPIANTO EOLICO CON VIA POSITIVA
-  IMPIANTO EOLICO AUTORIZZATO MA NON REALIZZATO

MAPPA DI INTERVISIBILITA' TEORICA

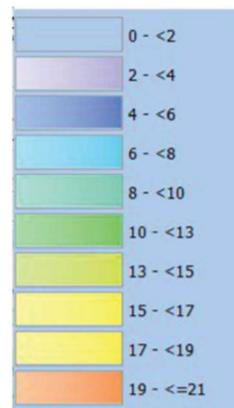
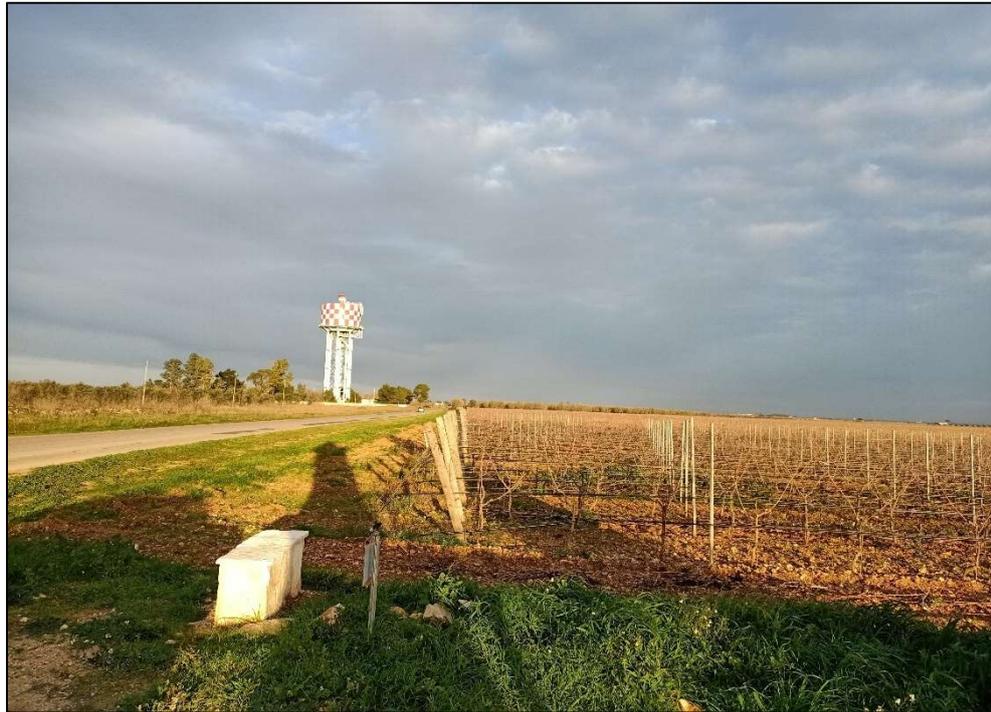
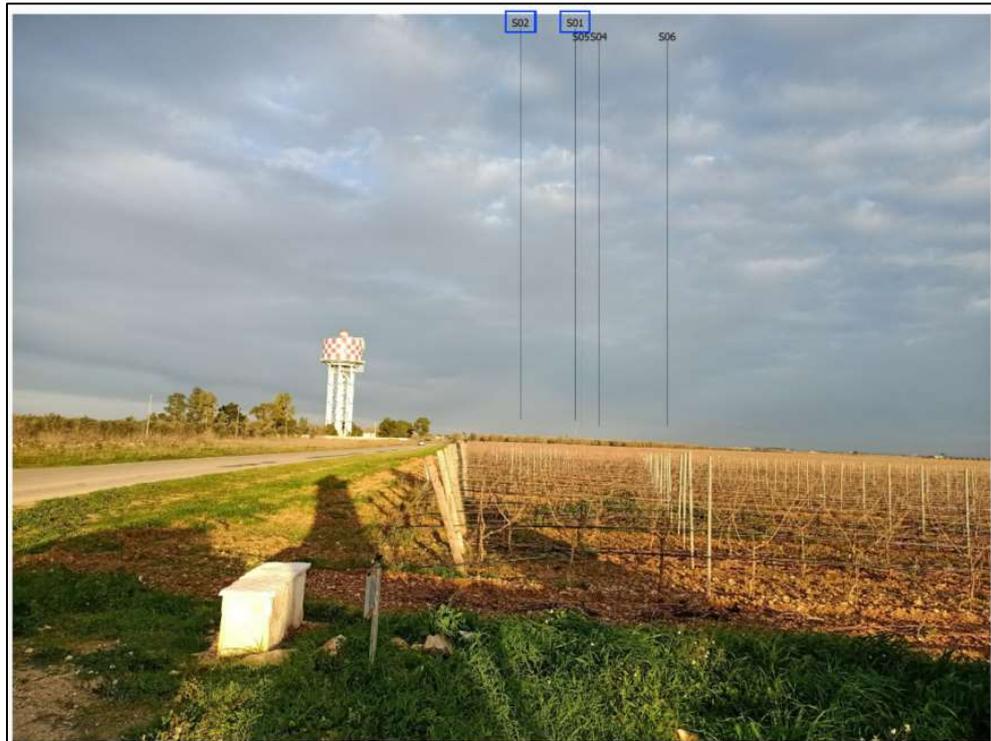


Figura 16: Carta della visibilità cumulativa – MIT CUMULATIVE



Scatto V01 Ante operam



Scatto V01 Post operam

Punto di scatto V02 – Castello Monaci

Vista dalla SS7ter, strada a valenza paesaggistica individuata dal PPTR, ad angolo con la strada alberata che porta a Castello Monaci, individuato nel PPTR come sito di interesse storico-culturale.

Da questo punto, distante circa 12 km a sud-ovest dall'area di impianto, nessuna delle turbine in progetto risulta visibile.



Scatto V02 Ante operam



Scatto V02 Post operam

Punto di scatto V03 – Guagnano - Salice Salentino

Vista dalla SP 17, strada esterna ai centri urbani di Guagnano e Salice Salentino.

Da questo punto, distante poco più di 7 km a sud dall'area di impianto, risultano visibili tutte le turbine in progetto, ma di fatto parzialmente percettibili per la presenza di alberature e altre strutture.



Scatto V03 Ante operam



Scatto V03 Post operam

Punto di scatto V04 – Serre di Sant’Elia

Vista dal sito “Serre di Sant’Elia” dichiarata area di notevole interesse pubblico, nel territorio di Campi Salentina su SP 101.

Da questo punto, distante oltre 5 km a sud dall’area di impianto, risultano visibili 3 turbine in progetto, anche se parzialmente percettibili per la presenza di alberature e altre strutture.



Scatto V04 Ante operam



Scatto V04 Post operam

Punto di scatto V05 - Masseria Pizzuti su SP 230

Vista dalla parte opposta all'ingresso della Masseria Pizzuti su SP 230 di collegamento tra Campi Salentina e Trepuzzi. La Masseria è individuata nel PPTR come sito di interesse storico-culturale, si trova a poco più di 7 km a sud-est dell'impianto nei pressi di alcune aree boscate che limitano fortemente la visibilità delle turbine in progetto, di fatto solo 2 turbine su 5 sono parzialmente visibili da questo sito.



Scatto V05 Ante operam



Scatto V05 Post operam

Punto di scatto V06 – Ingresso Trepuzzi

Scatto fotografico eseguito a nord del centro abitato di Trepuzzi, in corrispondenza della strada a valenza paesaggistica SS 16 Adriatica, a poco più di 6 km a sud-est dell'impianto. La folta vegetazione presente nell'intorno dell'area rende poco visibili e parzialmente percettibili le turbine in progetto.



Scatto V06 Ante operam

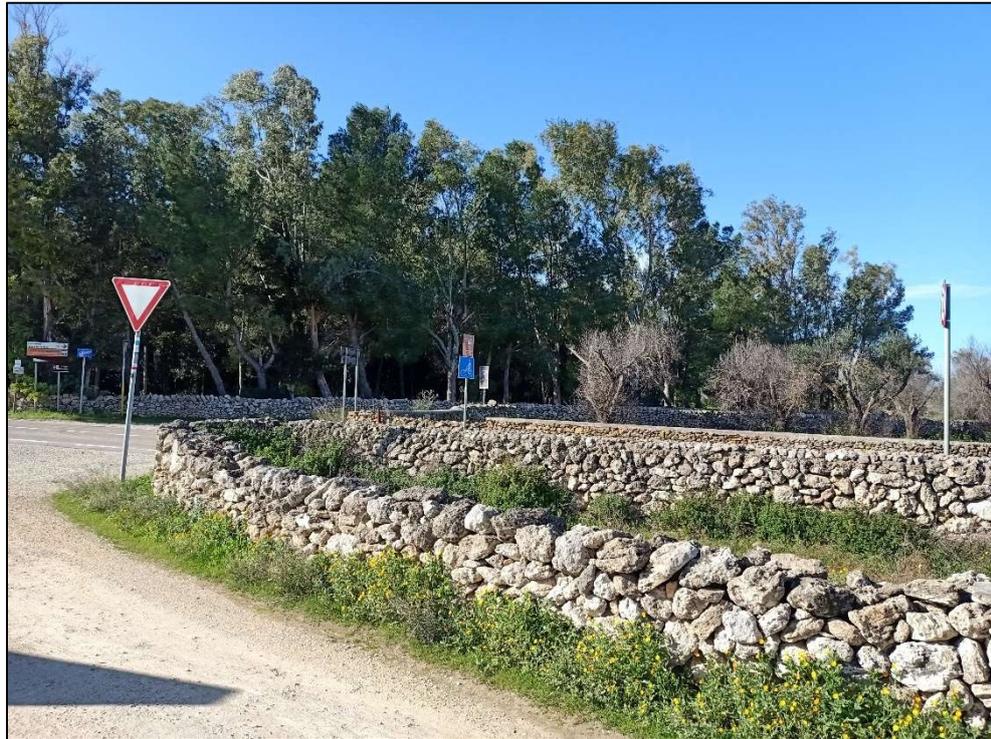


Scatto V06 Post operam

Punto di scatto V07 - Abbazia Santa Maria Cerrate

Vista dall'ingresso dell'Abbazia Santa Maria Cerrate, su SP 100 nel territorio comunale di Lecce, a poco più di 7 km ad est dell'impianto.

L'abbazia è individuata da PPTR come sito di interesse storico-culturale e si trova in adiacenza ad una fitta area boscata che limita la visuale dell'impianto. Di fatto, nessuna turbina è visibile da questo sito.



Scatto V07 Ante operam



Scatto V07 Post operam

Punto di scatto V08 – Tenuta Monacelli

Vista dall'ingresso di Tenuta Monacelli, nel territorio comunale di Lecce, individuata nel PPTR come sito storico-culturale.

Da questo punto, distante poco più di 8 km ad est dall'area di impianto, nessuna delle 5 turbine è visibile poiché la stessa struttura e le alberature intorno ne coprono la visuale.



Scatto V08 Ante operam



Scatto V08 Post operam

Punto di scatto V09 – Sito archeologico Valesio

Vista dal Sito archeologico Valesio in prossimità del Fosso Canale, nel territorio comunale di Torchiarolo, e individuato nel PPTR come zona di interesse archeologico.

Da questo punto, distante poco più di 4 km dall'area di impianto, le turbine risultano parzialmente visibili per la presenza di alberature e altre strutture.



Scatto V09 Ante operam



Scatto V09 Post operam

Punto di scatto V10 - Masseria Le Forche

Vista dalla Masseria Le Forche su SP 183 a nord del territorio di San Pietro Vernotico. La Masseria è individuata nel PPTR come sito storico-culturale.

Da questo punto, distante poco più di 5 km a nord-ovest dall'area di impianto, le turbine non risultano percettibili per la presenza di alberature e di un impianto fotovoltaico già realizzato.



Scatto V10 Ante operam



Scatto V10 Post operam

Punto di scatto V11 - Masseria Angelini

Lo scatto fotografico mostra a destra la Masseria Angelini, nel territorio comunale di Brindisi, individuata nel PPTR come sito storico-culturale, ma attualmente in stato di abbandono.

Da questo punto, distante poco più di 8 km a nord-ovest dall'area di impianto, risultano visibili solo 2 turbine delle 5 in progetto, ma di fatto non del tutto percettibili per la presenza

di alberature.



Scatto V11 Ante operam



Scatto V11 Post operam

Punto di scatto V12 - Masseria Bardi Vecchi

Vista della Masseria Bardi Vecchi nel territorio comunale di Brindisi, frazione Tuturano, su SP 83. La Masseria è individuata nel PPTR come sito storico-culturale.

Da questo punto, distante poco più di 8 km a nord dell'area di impianto, nessuna turbina in progetto risulta visibile per la presenza delle alberature in cui è immersa la struttura.



Scatto V12 Ante operam



Scatto V12 Post operam

Punto di scatto V13 - Masseria Pizzi

Lo scatto fotografico, eseguito nel territorio comunale di San Donaci, mostra in lontananza sulla sinistra la Masseria Pizzi e lateralmente il bosco. La masseria è individuata come sito di interesse storico-culturale e il bosco limitrofo rientra tra i Beni paesaggistici del PPTR. L'area d'impianto dista circa 9 km ad ovest, pertanto delle 5 turbine solo 3 risultano

parzialmente visibili, data la distanza e la presenza di alberature intorno.



Scatto V13 Ante operam



Scatto V13 Post operam

Punto di scatto V14 - Bosco Curtipetrizzi

Vista dal Bosco Curtipetrizzi, su SP 51 nel territorio di Cellino San Marco, rientra tra i beni paesaggistici *Boschi* individuati dal PPTR.

Da questo punto, distante poco più di 6 km a ovest dell'area di impianto, le turbine di progetto risultano tutte occultate dalle alberature presenti nell'area circostante.



Scatto V14 Ante operam



Scatto V14 Post operam

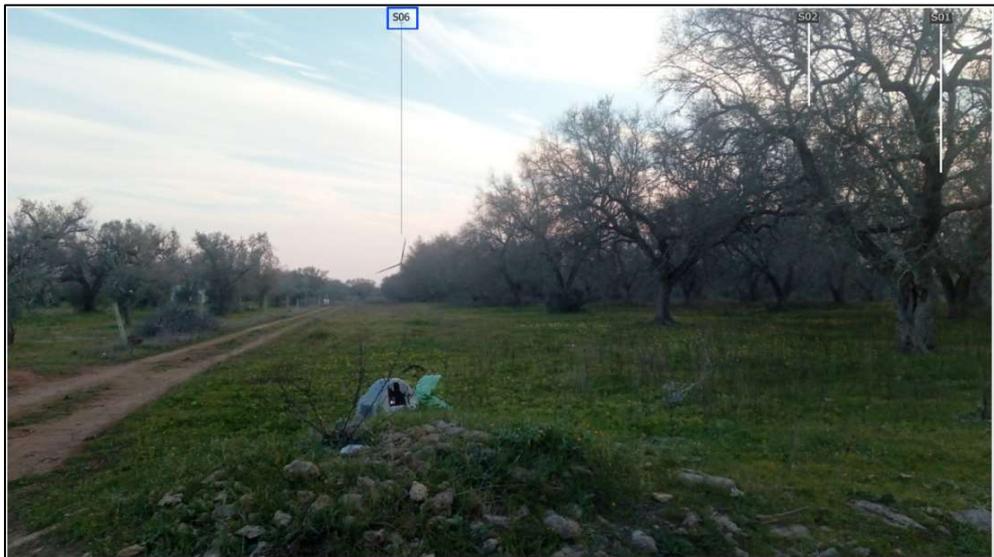
Punto di scatto V15 - Masseria Fassi

Scatti fotografici eseguiti dalla Masseria Fassi nel territorio di San Pietro Vernotico. La Masseria è individuata nel PPTR come sito di interesse storico-culturale.

Da questo punto sono stati eseguiti due scatti fotografici per meglio inquadrare l'area di impianto in quanto distante solo 2 km circa. Nel primo scatto risulta parzialmente visibile solo una turbina, mentre le altre sono occultate dalla presenza della folta vegetazione nell'intorno; mentre nel secondo scatto risultano parzialmente visibili 3 turbine, ma appena percettibili per la presenza della folta vegetazione nell'intorno.



Scatto V15-A Ante operam



Scatto V15-A Post operam



Scatto V15-B Ante operam



Scatto V15-B Post operam

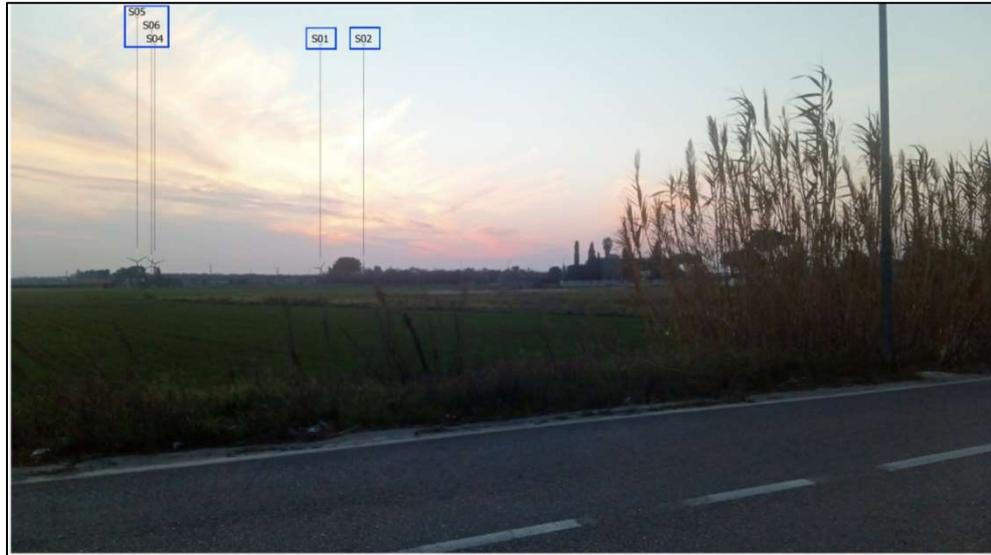
Punto di scatto V16 - Lindinuso

Vista dalla località marina Lindinuso, frazione di Torchiarolo, con scatto fotografico dalla SP 87, individuata nel PPTR come Strada a valenza paesaggistica.

Da questo punto, distante circa 7 km dall'area di impianto, risultano visibili tutte le turbine in progetto, ma di fatto non del tutto percepibili per la presenza della folta vegetazione e di altre strutture.



Scatto V16 Ante operam



Scatto V16 Post operam

Punto di scatto V17 - Santa Maria dell'Alto

Scatti fotografici eseguiti dalla Chiesa Santa Maria dell'Alto, nel territorio di Campi Salentina, individuata nel PPTR come sito di interesse storico-culturale. La chiesa si trova nei pressi del Bosco individuato come Bene paesaggistico dal PPTR, all'interno dell'area di notevole interesse pubblico "Serre di Sant'Elia".

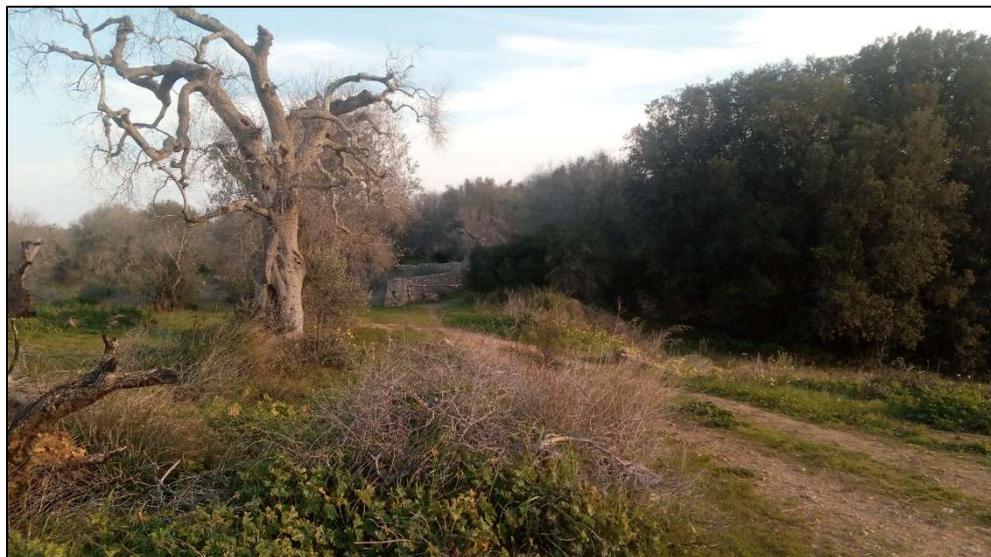
Il primo scatto fotografico mostra la visibilità di sole 2 turbine, distanti circa 1,3 km, mentre le altre sono occultate oltre l'area boscata. Il secondo scatto fotografico, eseguito più ad est verso la chiesetta, conferma la non visibilità delle tre turbine, compresa la S06 non inquadrata nello scatto A, occultate oltre l'area boscata.



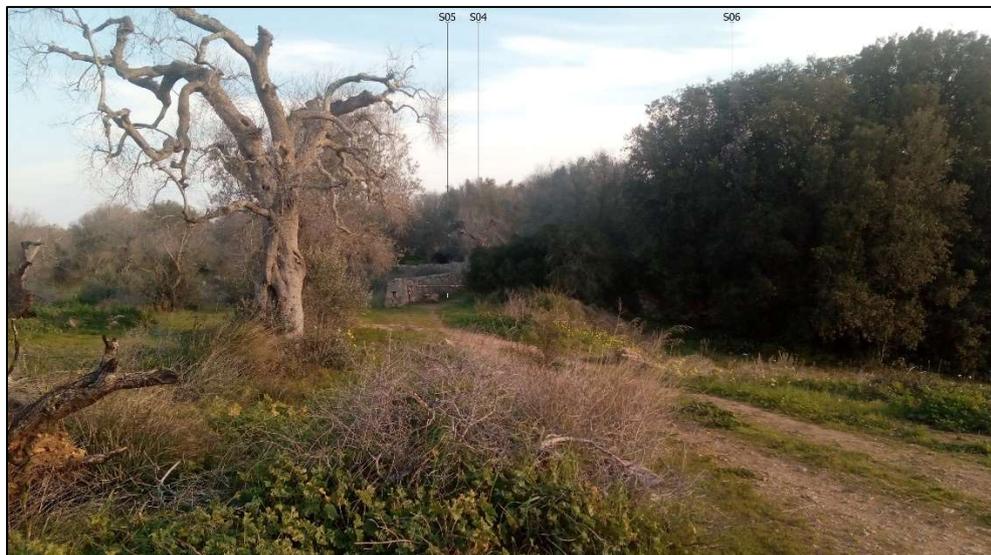
Scatto V17-A Ante operam



Scatto V17-A Post operam



Scatto V17-B Ante operam



Scatto V17-B Post operam

Punto di scatto V18 - Masseria Pennetti

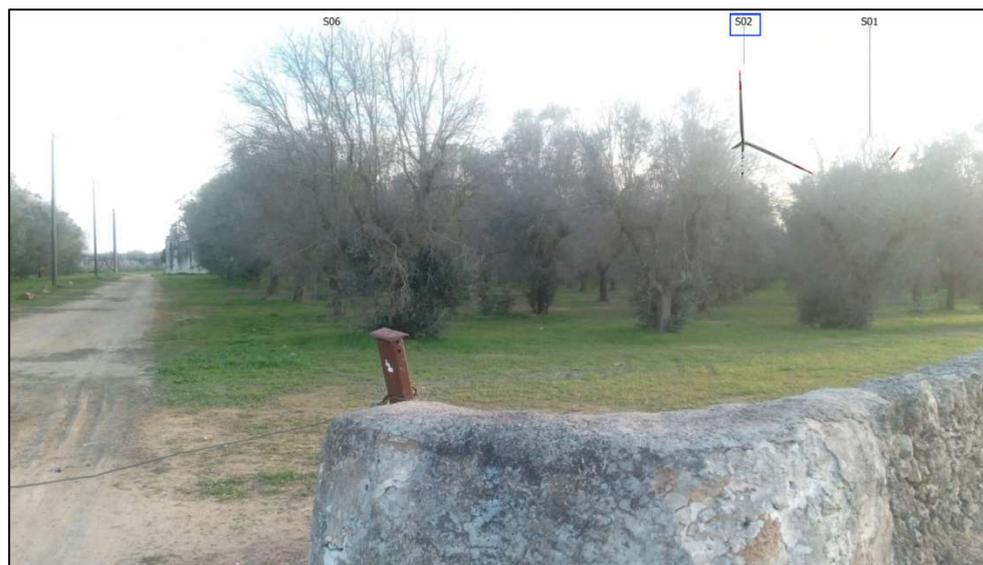
Vista dalla Masseria Pennetti nel territorio di San Pietro Vernotico, individuata nel PPTR come sito storico-culturale.

Sono stati eseguiti due punti di scatto fotografico al fine di meglio inquadrare tutta l'area di impianto che dista dal punto poco più di 1 km dall'aerogeneratore più vicino S02.

Il primo scatto fotografico mostra che l'aerogeneratore S02 risulta quasi totalmente visibile, mentre le turbine S01 e S036 sono occultate dalla vegetazione presente. Il secondo scatto fotografico, leggermente spostato verso est per inquadrare la restante parte dell'area d'impianto, mostra che anche le turbine S04 e S05 risultano occultate dalla vegetazione presente, quindi non percettibili.



Scatto V18-A Ante operam



Scatto V18-A Post operam



Scatto V18-B Ante operam



Scatto V18-B Post operam

Dall'analisi dei fotoinserti si conferma la ridotta visibilità dell'impianto eolico di progetto entro pochi chilometri di distanza dagli aerogeneratori, infatti appena fuori dall'area di impianto questi non sono più chiaramente identificabili perché occultati dalle alberature e da altre strutture presenti nell'intorno

Si riporta di seguito la tabella sinottica dei Punti di scatto:

ID. Punto di Scatto	Elemento sensibile corrispondente o limitrofo	Distanza da WTG più vicina	Visibilità impianto
V01	<ul style="list-style-type: none"> Masseria Lamia sito di interesse storico-culturale SP 75 Strada a valenza paesaggistica 	10 km ca. da S01	2 WTGs parzialmente visibili
V02	<ul style="list-style-type: none"> Castello Monaci sito di interesse storico-culturale SS7ter strada a valenza paesaggistica 	12 km ca. da S01	WTGs non visibili
V03	<ul style="list-style-type: none"> Centri urbani di Guagnano e Salice Salentino 	7 km ca. da S01	WTGs parzialmente visibili
V04	<ul style="list-style-type: none"> "Serre di Sant'Elia" dichiarata area di notevole interesse pubblico 	5 km ca. da S06	3 WTGs parzialmente visibili
V05	<ul style="list-style-type: none"> Masseria Pizzuti sito di interesse storico-culturale 	7 km ca. da S06	2 WTGs parzialmente visibili
V06	<ul style="list-style-type: none"> SS 16 Adriatica strada a valenza paesaggistica Centro urbano di Trepuzzi 	6 km ca. da S06	WTGs non visibili
V07	<ul style="list-style-type: none"> Abbazia Santa Maria Cerrate sito di interesse storico-culturale 	7 km ca. da S05	WTGs non visibili
V08	<ul style="list-style-type: none"> Tenuta Monacelli sito di interesse storico-culturale 	8 km ca. da S05	WTGs non visibili
V09	<ul style="list-style-type: none"> Sito archeologico "Valesio" 	4 km ca. da S05	WTGs parzialmente visibili
V10	<ul style="list-style-type: none"> Masseria Le Forche sito di interesse storico-culturale Centro urbano di San Pietro Vernotico 	5 km ca. da S02	WTGs non visibili
V11	<ul style="list-style-type: none"> Masseria Angelini sito di interesse storico-culturale 	8 km ca. da S02	2 WTGs parzialmente visibili
V12	<ul style="list-style-type: none"> Masseria Bardi Vecchi sito di interesse storico-culturale 	8 km ca. da S02	WTGs non visibili
V13	<ul style="list-style-type: none"> Masseria Pizzi sito di interesse storico-culturale Bosco Bene paesaggistico 	9 km ca. da S01	3 WTGs parzialmente visibili
V14	<ul style="list-style-type: none"> Bosco Curtipetrizzi Bene paesaggistico 	6 km ca. da S02	WTGs non visibili
V15	<ul style="list-style-type: none"> Masseria Fassi sito di interesse storico-culturale 	2 km ca. da S05	3 WTGs parzialmente visibili
V16	<ul style="list-style-type: none"> Località marina Lindinuso SP 87 Strada a valenza paesaggistica 	7 km ca. da S05	5 WTGs parzialmente visibili
V17	<ul style="list-style-type: none"> Chiesa Santa Maria dell'Alto sito di interesse storico-culturale Bosco Bene paesaggistico "Serre di Sant'Elia" dichiarata area di notevole interesse pubblico 	1,3 km ca. da S01	2 WTGs visibili
V18	<ul style="list-style-type: none"> Masseria Pennetti sito di interesse storico-culturale 	1 km ca. da S02	1 WTGs visibile

6.5.4. Altri progetti d'impianti eolici ricadenti nei territori limitrofi

Con riferimento alla presenza di altri impianti eolici in aree vicine a quelle di impianto e tali da individuare un più ampio "bacino energetico", si riporteranno nel seguito le analisi e le riflessioni che sono state condotte.

IMPIANTI EOLICI CENSITI NEL RAGGIO DI 11 Km							
ID Catasto Impianti FER	n. WTG	P (MW)	Stato impianto		Disponibilità Atto/Autorizzazione	Comune	Fonte
			SIT Puglia	Google Earth			
E/CS/B180/1	3	-1	Autorizzato	Esistente	DIA	Brindisi	SIT Puglia
E/CS/I119/1	2	-1	Autorizzato	Esistente	DIA	San Pietro Vernotico	SIT Puglia
E/164/07	6	12	Autorizzato	Esistente	DET. 276 del 17/10/2011	Surbo	SIT Puglia
E/E7/05	18	36	Autorizzato	Esistente	DET. 757 del 14/07/2006	Lecce	SIT Puglia

IMPIANTI FOTOVOLTAICI CENSITI NEL RAGGIO DI 3 Km							
ID Catasto Impianti FER	Area al suolo	P (MW)	Stato impianto		Disponibilità Atto/Autorizzazione	Comune	Fonte
			SIT Puglia	Google Earth			
F/CS/I930/1	2,6 Ha	-1	Autorizzato	Esistente	DIA	Squinzano	SIT Puglia

La stima qualitativa e quantitativa dei principali impatti indotti dall'opera di progetto in relazione agli altri impianti esistenti nell'area, nonché le interazioni individuate tra i predetti impatti con le diverse componenti e fattori ambientali, identifica l'intervento di progetto sostanzialmente compatibile con il sistema paesistico-ambientale analizzato.

Attenendosi alle prescrizioni e raccomandazioni suggerite nella VIA, il progetto che prevede la realizzazione del parco eolico nel territorio di Squinzano e Cellino San Marco non comporterà impatti significativi su habitat naturali o semi-naturali né sulle specie floristiche e faunistiche, preservandone così lo stato attuale.

L'opera di progetto in relazione agli altri impianti presenti, in definitiva, non andrà ad incidere in maniera irreversibile sul suolo o sul sottosuolo, né sulla qualità area o del rumore, né sul grado naturalità dell'area o sull'equilibrio naturalistico presente, l'unica variazione permanente è di natura visiva, legata all'istallazione di nuovi aerogeneratori. L'impatto visivo complessivamente interesserà le aree più prossime l'impianto, laddove non schermate da vegetazione o fabbricati. La realizzazione non avrà un impatto cumulativo di tipo visivo con altri impianti eolici, e si inserirà in maniera omogenea senza determinare un effetto selva. La presenza di ulteriori impianti di energia rinnovabili nel paesaggio, presenti sul territorio, non determina un impatto visivo complessivo.

Per il resto l'area di visibilità globale dell'impianto interessa, soprattutto, le porzioni di territorio poste nei terreni più prossimi all'impianto stesso, come confermato nelle Carte della visibilità complessiva.

Dall'analisi dei fotoinserimenti si conferma la ridotta visibilità dell'impianto eolico di progetto entro pochi chilometri di distanza dagli aerogeneratori, infatti appena fuori dall'area di

impianto questi non sono più chiaramente identificabili perché occultati dalle alberature e da altre strutture presenti nell'intorno.

L'area di visibilità globale dell'impianto interessa, soprattutto, le porzioni di territorio poste entro i 10 km dell'impianto. Lungo la rete infrastrutturale la visibilità degli aerogeneratori è legata prevalentemente alla caratterizzazione culturale presente, di fatto la diffusa presenza di uliveti determina una schermatura naturale. Tuttavia la percezione globale degli aerogeneratori di progetto, si ha solo in determinate aree, data la morfologia del territorio non si andranno ad interessare fondali paesaggistici.

I risultati della valutazione previsionale acustica cumulativa mostra che l'impatto dovuto alla coesistenza nell'area di altri impianti è nullo per la soluzione tecnica considerata. Di fatto, entro l'areale di 3 km dai n° 5 aerogeneratori di progetto da Anagrafe FER della Regione Puglia non sono stati rilevati impianti FER di tipo eolico in progetto (in avanzato iter procedimentale o comunque previsti nel breve e medio termine) o esistenti (e in esercizio)

7. ANALISI DEGLI IMPATTI (IN FASE DI CANTIERE E DI ESERCIZIO)

7.1. IMPATTO SUL PAESAGGIO

L'inserimento di qualunque opera costruita dall'uomo nel paesaggio modifica le caratteristiche originarie di un determinato luogo, tuttavia non sempre tali trasformazioni costituiscono un degrado dell'ambiente; ciò dipende non solo dal tipo di opera e dalla sua funzione, ma anche, dall'attenzione che è stata posta durante le fasi relative alla sua progettazione e alla realizzazione.

L'effetto visivo è da considerarsi il fattore dominante che incide non solo sulla percezione sensoriale, ma anche sul complesso di valori associati ai luoghi, derivanti dall'interrelazione fra fattori naturali e antropici nella costruzione del paesaggio: morfologia del territorio, valenze simboliche, caratteri della vegetazione, struttura del costruito, ecc.

L'elemento più rilevante ai fini della valutazione di compatibilità paesaggistica di un parco eolico è costituito, per ovvi motivi dimensionali, dall'inserimento degli aerogeneratori, ma anche le strade che collegano le torri eoliche e gli apparati di consegna dell'energia prodotta, compresi gli elettrodotti di connessione alla rete, concorrono a determinare un impatto sul territorio che deve essere mitigato con opportune scelte progettuali.

Un approccio corretto alla progettazione in questo caso deve tener conto della specificità del luogo in cui sarà realizzato il parco eolico, affinché quest'ultimo turbi il meno possibile le caratteristiche del paesaggio, instaurando un rapporto il meno possibile invasivo con il contesto esistente.

Il contesto paesaggistico in cui si inserisce l'area di progetto risulta fortemente caratterizzata dalla presenza e dall'azione dell'uomo: si riconoscono prevalentemente seminativi e colture orticole; accanto a queste colture dominanti sono presenti poche aree ad uliveto o a vigneto. L'area vasta d'inserimento dell'impianto è caratterizzata dalla presenza alcuni impianti eolici esistenti sul territorio, che ha dato al territorio la connotazione di un vero eolico energetico. Tutta l'area di progetto è servita da una fitta rete viaria esistente, per cui le scelte progettuali si sono prefissate l'obiettivo di utilizzare tale viabilità al fine di ridurre al minimo la realizzazione di nuove piste di accesso. Sparsi sul territorio, sono presenti principalmente fabbricati produttivi (capannoni) e ex fabbricati di tipo abitativo abbandonati, ridotti a ruderi. In alcuni casi tali fabbricati sono adibiti a deposito agricolo e solo raramente utilizzati come abitazioni, e comunque tutti posti ad alcune centinaia di metri dalle singole pale eoliche.

La lettura dei luoghi ha necessitato di studi che mettano in evidenza sia la sfera naturale, sia quella antropica del paesaggio, le cui interrelazioni determinano le caratteristiche del sito: dall'idrografia, alla morfologia, alla vegetazione, agli usi del suolo, all'urbanizzazione, alla presenza di siti protetti naturali, di beni storici e paesaggistici, di punti e percorsi panoramici, di sistemi paesaggistici caratterizzanti, di zone di spiccata tranquillità o naturalità o carichi di significati simbolici.

Il paesaggio costituisce l'elemento ambientale più difficile da definire e valutare, a causa delle caratteristiche intrinseche di soggettività che il giudizio di ogni osservatore possiede.

Dalla diversità di valori di cui il paesaggio nella sua globalità è portatore, discende, pertanto, una diversa ottica con cui l'impatto delle opere in progetto sul territorio deve essere visto.

In generale si comprende bene che, mentre nel caso di un ambiente "naturale" (o scarsamente antropizzato) l'impatto paesaggistico attiene alla non visibilità delle opere, nel caso di territori antropizzati esso attiene alle modalità di realizzazione delle opere stesse e, quindi, alla loro possibile integrazione all'interno dello scenario esistente.

Nello studio di SIA è stata sviluppata l'analisi al fine di inquadrare l'impianto esistente nel contesto paesaggistico in cui si colloca e soprattutto di definire l'area di visibilità dell'impianto e il modo in cui l'impianto viene percepito all'interno del bacino visivo.

Sulla base di quanto richiesto dalle Linee Guida Nazionali è stata fatta l'analisi dell'inserimento del progetto nel paesaggio, in particolare è stata fatta:

- ❖ analisi dei livelli di tutela;
- ❖ analisi delle caratteristiche del paesaggio nelle sue componenti naturali ed antropiche;
- ❖ analisi dell'evoluzione storica del territorio;
- ❖ analisi dell'intervisibilità dell'impianto nel paesaggio.

L'analisi dei livelli di tutela ha messo in rapporto il progetto con il Quadro Programmatico. Lo studio dei Piani a scala comunale, provinciale, regionale e nazionale ha confermato l'assenza sul territorio di elementi paesaggistici di elevato pregio e singolarità.

L'analisi delle caratteristiche del paesaggio nelle sue componenti naturali ed antropiche ha confermato l'elevata antropizzazione dell'area di progetto, intesa come perdita delle caratteristiche naturali intrinseche. I terreni sono quasi totalmente a destinazione agricola o produttiva.

Gli elementi fissi del paesaggio, quali le siepi, sono quasi del tutto assenti nelle aree sottoposte a pratiche agricole.

L'area di progetto presenta lineamenti morfologici regolari, con pendenze decisamente basse. L'analisi dell'evoluzione storica del territorio comunale di Squinzano ha evidenziato che, vista la particolare posizione all'estremo nord della provincia di Lecce e confinante con la provincia di Brindisi ha incoraggiato la coltivazione dell'uva, in quanto il vino prodotto dai vitigni autoctoni "negroamaro" e pregiate "malvasie" è stato da sempre molto richiesto dai numerosi mercanti provenienti dalle diverse regioni del Nord.

L'analisi dell'intervisibilità dell'impianto nel paesaggio è stata supportata da una serie di elaborazioni grafiche che hanno consentito una lettura puntuale e approfondita del territorio. Nascondere la vista di un impianto eolico è ovviamente impossibile; forse l'impatto visivo da questo prodotto può essere ridotto ma, sicuramente, non annullato.

Probabilmente il giusto approccio a questo problema non è quello di occultare il più possibile gli aerogeneratori nel paesaggio, ma quello di porle come un ulteriore elemento dello stesso. La finalità è allora quella di rendere l'impianto eolico visibile da lontano e tale da costituire un ulteriore elemento integrato nel paesaggio stesso, caratterizzato dalla presenza di un polo eolico consolidato.

Paesaggio inteso non nella sua naturalità, ma come la giusta sommatoria tra la bellezza della natura e l'intelligenza ed il pensiero del lavoro e dell'arte dell'uomo.

L'intervento progettuale è di tipo puntuale e si presenta diffuso nell'ambito del perimetro dell'area che lo interessa. Al fine di ridurre l'effetto selva tutti gli aerogeneratori hanno

distanza minima tra di loro di 5÷7 diametri lungo la direzione prevalente del vento e di 3÷5 diametri lungo la direzione perpendicolare a quella prevalente del vento.

Le torri di acciaio sono previste di tipo tubolare, e non “tralicci”, tipologia decisamente da condividere ai fini della mitigazione dell’impatto visivo degli aerogeneratori.

Un supporto alla fase decisionale è stato offerto dalle carte della visibilità. Attraverso la loro lettura è stato possibile valutare il grado di visibilità degli aerogeneratori nell’area di studio nonché nel territorio circostante l’area stessa, andando a coinvolgere punti strategici.

Nonostante le modifiche che in fase progettuale vengono realizzate per rendere lo sviluppo del parco eolico nel miglior modo inserito nell’ambiente, il progetto, in quanto tale, comunque porta ad un’intrusione dalla parte degli aerogeneratori sul territorio circostante. Tuttavia, la logica generale di progetto evidenzia una volontà di perfezionare l’integrazione con l’ambiente, preservando gli esigui elementi di valore storico/naturalistico presenti, anche attraverso la rinuncia, per alcune pale, all’ottimizzazione delle prestazioni energetiche.

Certamente in molti dei tratti delle arterie stradali presenti nell’area di progetto, sarà visibile il parco eolico, come tra l’altro si evidenzia nella carta della visibilità globale. Necessita rimarcare, tuttavia, che nessuna delle strade presenti nell’area vasta è di tipo panoramico, ne rappresenta una strada di collegamento con particolari siti di interesse, alcune inoltre rappresentano sicuramente arterie di scorrimento veloce.

Per quel che riguarda, comunque, l’impatto visivo che la realizzazione viene a creare nell’area di interesse, è importante ricordare che l’area in cui si colloca il progetto è caratterizzata, come più volte detto, da una bassa valenza paesaggistica, già compromessa dalla intensa attività agricola/artigianale che caratterizza il territorio.

7.1.1. Fase di cantiere – costruzione dell’impianto di progetto e dismissione futura dello stesso impianto

L’impatto sul paesaggio naturalmente sarà più incisivo per la comunità locale durante la fase di cantierizzazione: si ricorda, infatti, che per un cantiere di questo tipo si rendono necessari una serie di interventi che vanno dall’adeguamento delle strade esistenti per il passaggio degli automezzi, alla creazione di nuove piste di servizio (in questo progetto non sarà necessario realizzare nuovi tratti stradali, ma esclusivamente di brevi tratti di raccordo tra la viabilità esistente e le piazzole di progetto), nonché alla realizzazione degli scavi per il passaggio dei cavidotti e di piazzole per il montaggio degli aerogeneratori. In ogni caso, viene assicurato il ripristino della situazione ante-operam dell’assetto del territorio una volta terminata la durata del cantiere: nello specifico; viene ridimensionato l’assetto relativamente alle dimensioni delle piazzole realizzate nell’immediato intorno degli aerogeneratori. In più, si segnala che la sovrastruttura stradale viene mantenuta in materiali naturali evitando l’uso di asfalti.

7.1.2. Fase di esercizio dell’impianto di progetto

Complessivamente, l’intervento progettuale, a livello visivo è realmente percettibile dal visitatore presente, nelle aree limitrofe all’area di impianto stesso. Infatti, basta spostarsi di pochi chilometri la loro visuale netta viene assorbita dal contesto paesaggistico antropizzato preesistente, ricco di elementi verticali lineari (quali tralicci) e elementi volumetrici



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
tel. (+39) 0805046361

Azienda con Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

96 di/of 99

orizzontali, apparentemente di dimensione sensibilmente inferiore, (quali immobili sparsi lungo la viabilità principale e alberature sparse), che però nell'insieme creano barriera visiva se si contrappongono prospettivamente tra l'impianto e il visitatore.

8. MISURE DI MITIGAZIONE

Sulla base dei risultati ottenuti nella presente valutazione, di seguito verranno proposte le misure di mitigazione più opportune per ridurre gli effetti negativi legati alla realizzazione del parco eolico di progetto.

In linea generale il criterio seguito nelle scelte progettuali, è stato quello di cercare di mantenere una bassa densità di collocazione tra gli aerogeneratori, di razionalizzare il sistema delle vie di accesso e di ridurre al minimo le interazioni con le componenti ambientali sensibili, presenti nel territorio.

In ogni caso in fase di cantieri saranno previste le seguenti misure preventive e correttive da adottare, prima dell'installazione, e correttive durante la costruzione e il funzionamento del parco:

- riduzione dell'inquinamento atmosferico;
- programmazione del transito dei mezzi pesanti al fine di contenere il rumore di fondo nell'area. Si consideri che l'area è già interessata dal transito periodico di autovetture sia per il transito dei mezzi pensanti a servizio delle limitrofe aree coltivate;
- protezione del suolo contro la dispersione di oli e altri materiali residui;
- conservazione del suolo vegetale;
- trattamento degli inerti;
- integrazione paesaggistica delle strutture e salvaguardia della vegetazione;
- salvaguardia della fauna;
- tutela e tempestiva segnalazione di eventuali insediamenti archeologici che si dovessero rinvenire durante i lavori.

Di seguito si riportano le misure di mitigazioni previste per la componente ambientale paesaggio, sia in fase di cantiere che di esercizio relativa alla tipologica di intervento di realizzazione del nuovo impianto, nel rispetto delle Linee Guida Nazionali del 2010.

Paesaggio

La perturbazione della componente paesaggio che si rileva in fase di cantiere è di tipo assolutamente temporaneo legato, cioè, alla presenza di gru, di aree di stoccaggio materiali, di baraccamenti di cantiere. Pertanto non si ritiene di dover adottare misure di mitigazione. Indubbiamente, l'effetto maggiore, che le turbine eoliche inducono sul sito di installazione è quello relativo alla visibilità. Per le loro dimensioni e per il fatto che devono essere ubicate in una posizione esposta al vento, le turbine sono visibili da tutti i punti che hanno la visuale libera verso il sito.

Al fine di minimizzare l'impatto visivo delle varie strutture del progetto e contribuire, per quanto possibile, alla loro integrazione paesaggistica si adotteranno le seguenti soluzioni:

- rivestimento degli aerogeneratori con vernici antiriflettenti e cromaticamente neutre al fine di rendere minimo il riflesso dei raggi solari;
- rinuncia a qualsiasi tipo di recinzione per rendere più "amichevole" la presenza dell'impianto e, soprattutto, per permettere la continuazione delle attività esistenti ante-operam (coltivazione, pastorizia, ecc.);
- la viabilità di servizio non sarà pavimentata, ma dovrà essere resa transitabile esclusivamente con materiali drenanti naturali;



Green Power

Engineering & Construction



Via degli Arredatori, 8 – 70026 Modugno (BA) – Italy
www.bfpgroup.net – info@bfpgroup.net
tel. (+39) 0805046361

Azienda con Sistema di Gestione Certificato
UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015
UNI ISO 45001:2018

GRE CODE

GRE.EEC.R.26.IT.W.16303.00.016.01

PAGE

98 di/of 99

- interramento di tutti i cavi a servizio dell'impianto.

Inoltre le scelte progettuali assunte per l'ubicazione dei singoli aerogeneratori, si sono basate sul principio di ridurre al minimo l'"effetto selva". Per ciò che concerne la scelta degli aerogeneratori, si è fatto ricorso a macchine moderne, ad alta efficienza e potenza, elemento questo che ha consentito di ridurre il più possibile il numero di turbine installate.

Per ciò che concerne l'inserimento delle strutture all'interno dell'habitat naturale, nonché la salvaguardia di quest'ultimo, quale misura di mitigazione sarà garantita la risistemazione del sito alla chiusura del cantiere con il ripristino dell'habitat preesistente.

9. CONCLUSIONI

Alla luce delle normative europee ed italiane in materia di energia ed ambiente appare evidente come sia necessario investire risorse sullo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili. Dagli studi dell'ENEA l'energia del vento risulta essere "molto interessante" per l'Italia: nel 2030 si stima che circa il 25% dell'energia proveniente da fonti rinnovabili sarà ricavata dal vento. In definitiva la stima qualitativa e quantitativa dei principali effetti indotti dall'opera, nonché le interazioni individuate tra i predetti impatti con le diverse componenti e fattori ambientali, identifica l'intervento sostanzialmente compatibile con il sistema paesistico-ambientale analizzato.

Attenendosi alle prescrizioni e raccomandazioni suggerite, il progetto che prevede la realizzazione del parco eolico in territorio di Squinzano, non comporterà impatti significativi sull'ambiente naturale e sulle testimonianze storiche dell'area, preservandone così lo stato attuale.

In conclusione delle valutazioni effettuate si riportano le seguenti considerazioni al fine di mitigare l'impatto prodotto dall'intervento complessivo:

- le piazzole di montaggio degli aerogeneratori di progetto saranno ridotte al minimo necessario per la effettuazione delle attività di manutenzione ordinaria.
- l'inquinamento acustico sarà contenuto e monitorato, grazie alla installazione di aerogeneratori di ultima generazione;
- l'emissione di vibrazioni sarà praticamente trascurabile e non ha effetti sulla salute umana;
- l'emissione di radiazioni elettromagnetiche è limitata e si esaurisce entro pochi metri dall'asse dei cavi di potenza; inoltre per la viabilità interessata dal passaggio dei cavi la loro profondità di posa è tale che non si prevedono interferenze alla salute umana;
- non si rilevano rischi incidenti concreti per la salute umana, come risulta dagli studi di approfondimento di cui è corredato il progetto definitivo;
- il rischio per il paesaggio è mitigato principalmente dal controllo dell'effetto selva dovuto alla scelta di un numero contenuto di aerogeneratori a distanza minima di 3 o 5 diametri tra di loro, inoltre dai punti di vista panoramici, di cui al PPTR, la visibilità del nuovo impianto è impercettibile o scarsa data l'elevata distanza.
- non vi sono effetti cumulativi significativi per la presenza di altri impianti in quanto sono state rispettate le Linee Guida nazionali nel posizionamento dei nuovi aerogeneratori.

Il progetto di energia rinnovabile tramite lo sfruttamento del vento, in definitiva non andrà ad incidere in maniera irreversibile né sul suolo o sul sottosuolo, né sulla qualità area o del rumore, né sul grado di naturalità dell'area o sull'equilibrio naturalistico presente, l'unica variazione permanente è di natura visiva, legata alla presenza degli aerogeneratori di progetto. L'impatto visivo complessivamente nell'area vasta risulterà comunque invariato, il paesaggio infatti da oltre un decennio è stato già caratterizzato dalla presenza dell'energia eolica rinnovabile dove quindi gli aerogeneratori costituiscono ormai degli "elementi caratterizzanti" del territorio stesso, e l'inserimento dei nuovi aerogeneratori di progetto non incrementerà significativamente la densità di affollamento preesistente.